N°906 Janvier 2023 / MENSUEL

132 pages

Loco-Revue

LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

Le grand inventaire des Nouveautés



Réseau HO

ANNÉES 80 EN BANLIEUE

TESTS
Automotrices Z 7100 R37 (réalité et HO), 141 R Arnold en N

RAILEXPO
Des réseaux très variés

REPORTAGE
LES NOUVEAUTÉS ET PROJETS DES FABRICANTS

RÉSEAU N
Quand les SceNics se rassemblent

DÉCOR
Remise pour petite machine (avec le Plan du Mois)

L 19068 - 906 H - F: 11,80 € - RD

LR PRESSE

Jura Modélisme

À votre Service depuis 1980,
www.jura-modelisme.fr

+ de 100 000
références de produits

+ de 50
fabricants internationaux

Toutes échelles
du modélisme ferroviaire

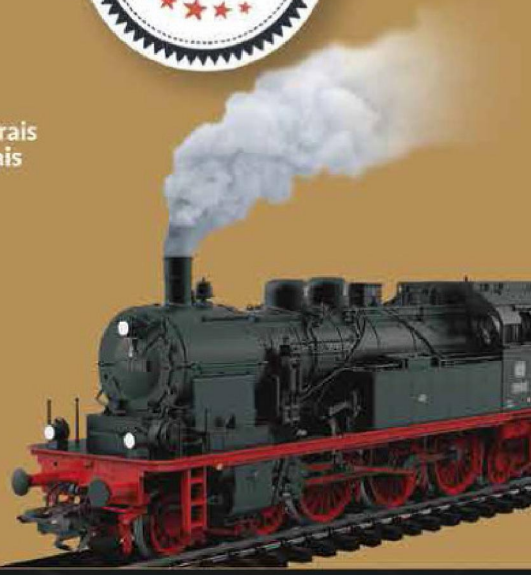
Plus grand choix national
de matériel ferroviaire

Service
Maintenance et réparation des machines

Spécialiste
de la vente en ligne

Avis Vérifiés

- Commandez en ligne ou en magasin
- Paiement en ligne sécurisé
- Stock en temps réel
- Paiement jusqu'à 4 fois sans frais par CB | jusqu'à 6 fois sans frais par chèque
- Expédition rapide et soignée : 24/48h
- Comprend un Service Après Vente personnalisé
- Livraison en Point Relais par Colissimo & Chronopost
- Paiement par PayPal



Faites comme les cheminots ! Suivez-nous sur les réseaux !
Jura Modélisme · @JModelisme · juramodelisme · Jura Modelisme

★★★★★
N'hésitez pas à laisser un avis sur : Google, TrustPilot, Pages Jaunes...

Envoyez-nous vos réalisations à : realisations@jura-modelisme.fr

Pour toute demande au SAV : sav@jura-modelisme.fr

03 84 37 31 83
contact@jura-modelisme.fr
www.jura-modelisme.fr

LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

Loco-Revue
Fondée en 1937 par
Jean FOURNEREAU

Directeur de la publication
Christian FOURNEREAU
christianf@lrpresse.com

Rédacteur en chef
Yann BAUDE
yannb@lrpresse.com

Direction artistique
Antoine SIMON
antoines@lrpresse.com

Avec la collaboration de
François FONTANA
francoisf@lrpresse.com
Chef de rubrique L'Atelier du Numérique

Alexis AVRIL
alexisa@lrpresse.com

et de
Pierre et Stéphane Aubert, Jean-Claude Barbut, Christian Bézanger, Ludovic Bordeau, Jean Buchman, Pierre Debano, Philippe Delperdange, Denis Gamard, Jean-Louis Gamba, Jacques Gauthier, Régis Grannec, Jean-Marc Harthé, Pierre Julien, Quentin Lachèse, Michel Lavertu, Flavien Lefebvre, Thierry Leleu, Pierre Lémery-Peissik, Damien Letondal, Luc Maillet, Laurent Manoha, Bruno Naskret, Aurélien Prévot, Régis Renaud, Cedric Schirra, Olivier Taniou, Daniel Vaulillier.

Graphiste :
Marie LECLERQ
Anne-Christine NOËL

Apprentie graphiste :
Doriane LE FLOCH

Relecteur-correcteur :
Jean-Paul QUATRESOUS

Documentation/expéditions :
Patrick MORVAN
patrickm@lrpresse.com

Standard
Tél. : 02 97 24 01 65
contact@lrpresse.com
Revendeurs & professionnels
Magalie ROUS
Tél. : 02 97 59 37 66
magalier@lrpresse.com

Publicité
Benjamin FOURNEREAU
benjaminf@lrpresse.com
Tél. : 02 97 24 01 65

Comptabilité
Anne LE CROM
annel@lrpresse.com

Photogravure
PHOTEXT (Vannes)
LR Presse

Flashage/Impression
Rotimpres (Gérone)

Inspection des ventes
Vente au numéro :
PAGURE PRESSE
Tél. : 01 44 69 82 82

N° CPPAP : 0123 K 82606
Dépôt légal à la date de parution
N° ISSN : 0024 5739
LR PRESSE SAS :
BP 30104, F-56401 AURAY CEDEX
Siège social :
2, rue de Suède, 56400 AURAY
SAS au capital de 60000 €
RCS Lorient B.381289719
Principaux associés :
C. FOURNEREAU et B. FOURNEREAU
Abonnement :
12 numéros/an (78,80 €)

REP : FR234253_03AAGR

Imprim'vert est un label accordé aux imprimeurs qui décident de réduire l'impact de l'impression sur la planète, en faisant des choix stratégiques et écologiques.
Papier intérieur : couché DM90gr, Upm Star Silk
Origine : usine de Kaukas (Finlande)
Fibres recyclées : 0 %
Certification des fibres utilisées : PEFC
Eutrophisation 0,005 kg/tonne

Tous droits de reproduction réservés pour tous pays. Les manuscrits non insérés ne peuvent être restitués, sauf accord préalable. Les articles signés reflètent l'opinion de leurs auteurs et ne sont pas obligatoirement une prise de position de la rédaction. Les insertions publicitaires n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le journal conserve l'entière liberté d'y donner ou de ne pas y donner suite, sans avoir à fournir motifs ou justifications. Nos pages rédactionnelles sont exemptes de toute publicité rémunérée et la consistwance de notre rubrique "Nouveautés" dépend du seul choix de la rédaction. Les prix énoncés dans cette rubrique n'ont qu'une valeur indicative et ne peuvent être considérés comme définitifs. Les informations de clubs sont publiées à titre gratuit, la rédaction se réservant le droit de remettre en forme et condenser si nécessaire les textes qui lui sont soumis.

Plaisir d'offrir, joie de recevoir

Noël ravive bien des souvenirs. Un coffret au pied du sapin, un ovale de rails frénétiquement assemblé, un train qui se met en mouvement, premiers émois d'une passion qui ne nous quittera plus. Je le sais, chaque fin d'année, nous entretenons cette flamme en convoitant, encore aujourd'hui, un wagon, une locomotive, ou même un simple accessoire.



Yann Baude

C'est que les tentations ne manquent pas, encore cette année, il y en a pour tous les goûts, toutes les bourses, et nous vous en proposons un grand inventaire (page 32). Si Noël, c'est encore et toujours la joie de recevoir, c'est aussi, peut être, le moment du plaisir d'offrir. Profitons-en donc pour transmettre, même modestement, notre passion. Déposons un petit train au pied du sapin, que le petit ou le grand enfant découvre ou confirme ainsi son attachement. Au nom de toute l'équipe LR Presse, je vous souhaite de très joyeuses et ferroviphiles fêtes de fin d'année.

Chez le même éditeur :













Actuellement chez vos marchands de journaux



FBSYSTEMS

Trains Miniatures & Automatismes

Commande Rapide
04 67 77 29 71
VISA EUROCARD

JOUEF



HJ2386S	X 2700 + remorque RGP2 vert/jaune Ep IV DCC+SON	399.98 €
HJ2387S	X 2700+ remorque RGP2 orange/argent Ep IV DCC+SON	399.98 €
HJ2404	Vapeur 040D Nord noire SNCF EpIII	337.98 €
HJ2404S	Vapeur 040D Nord noire SNCF EpIII DCC+SON	449.98 €
HJ2405	Vapeur 140C70 tender 18B64 noire EpIII	304.98 €
HJ2406	Vapeur 140C38 tender 18B22 noire EpIII	304.98 €
HJ2407	Vapeur 140C362 tender 18C550 noire/verte EpIII	304.98 €
HJ2338S	Electrique BB 12079 livrée verte/jaune DCC+SON	344.98 €
HJ2400S	Electrique BB 12055 livrée bleue DCC+SON	344.98 €
HJ2402S	Electrique BB 12020 livrée verte/jaune DCC+SON	344.98 €
HJ4147	Set 2 voits DEV Ao verte	109.98 €
HJ4150	Set 3 voits RIB 70 inox	179.98 €
HJ4153	Voiture RIB 70 inox portes rouge	59.98 €
HJ4154	Set 3 voits RIO 82 PACA	179.98 €
HJ6231	Set 2 couverts Kv permaplex	69.98 €

LS MODEL HO



10330S	CC 6534 gris béton Arzens V-VI DCC+Son	399.98 €
10331S	CC 6535 gris métal Arzens Berbera IV DCC+Son	399.98 €
10332	CC 6553 Maurienne FRET casquette V-VI	294.98 €
10333	CC 6568 gris béton orange nouille IV-V	294.98 €
10334	CC 6510 gris béton Arzens IV-V	294.98 €
10334S	CC 6510 gris béton Arzens IV-V DCC+Son	399.98 €
30224	Set 2 wagons Ibes STEF noir EpIV	104.98 €
30235	Set 2 wagons HI STEF bleu EpIII	104.98 €
30236	Set 2 wagons Ibes STEF bleu EpIV	104.98 €
30237	Set 2 wagons Ibes STEF moderne EpIV-V	104.98 €
31116	Set 2 wagons minéraliers DMH Simotra	99.98 €
31117	Set 2 wagons minéraliers DMH Stemi	99.98 €
31120	Set 2 wagons minéraliers DC Sidelor	99.98 €
40154	Voit Gril Express rouge/gris logo GE EpIV	82.98 €
40159	Voit Gril Express rouge/gris béton logo GE EpIV	82.98 €
40425	Set 3 voits Postales jaune/blanche Ep V	257.98 €
40611	Voit VTU B11tu Corail intercités	88.98 €
40612	Voit VTU B10tu Corail intercités	88.98 €
40613	Voit VTU A10tu PLC Corail intercités	88.98 €
40997	Set 2 voits PLC A10rtu Corail nouille	174.98 €
49999	Voiture CIWL bar-dancing Ep IVa	109.98 €

ROCO HO



70470	Electrique 2D2 9128	259.98 €
70471	Electrique 2D2 9128 DCC+SON	349.98 €
70560	Electrique BB 25243 verte Ep III/IV	204.98 €
70561	Electrique BB 25243 verte Ep III/IV DCC+SON	299.98 €
70616	Electrique CC 6520 argent/rouge Ep IV	214.98 €
70617	Electrique CC 6520 argent/rouge Ep IV DCC+SON	309.98 €
74536	Voit 1°cl A9tu «Corail» mielich	57.98 €
74537	Voit 1°cl A10tu «Corail» mielich	57.98 €
74538	Voit 2°cl B10rtu «Corail» mielich	57.98 €
74539	Voit 2°cl B10rtu «Corail» mielich	57.98 €
74540	Voit 1°cl B10 «Corail» mielich	57.98 €
74541	Voit 1°cl B10tu «Corail» mielich	57.98 €
76004	Set 3 wagons SNCF EpIII (2 tomb+1couvert)	77.98 €

EPM HO



221503	RTG 5 éléments gris béton toit lisse	A réser
221503S	RTG 5 éléments gris béton toit lisse DCC+SON	A réser

REE MODELES HO



MB161	X 2828 rouge/crème VO Lyon Vaise EpIII	279.98 €
MB161S	X 2828 rouge/crème VO Lyon Vaise EpIII DCC+SON	394.98 €
MB162	X 2825 rouge/crème VO Toulouse EpIII	279.98 €
MB162S	X 2825 rouge/crème VO Toulouse EpIII DCC+SON	394.98 €
MB163	X 2816 bleu/gris modernisé Lyon Vaise EpIV	279.98 €
MB163S	X 2816 bleu/gris modernisé Lyon Vaise EpIV DCC+SON	394.98 €
MB164	X 2805 bleu/gris modernisé Limoges EpIV	279.98 €
MB164S	X 2805 bleu/gris modernisé Limoges EpIV	394.98 €



MB144	Y 2113 Origine trav rouge S.O EpIII	184.98 €
MB144S	Y 2113 Origine trav rouge EpIII DCC+SON	294.98 €
MB145	Y 2101 Origine trav rouge S.E EpIII	184.98 €
MB145S	Y 2101 Origine trav rouge S.E EpIII DCC+SON	294.98 €
MB146	Y 2139 trav jaune Ep III/IV	184.98 €
MB146S	Y 2139 trav jaune Ep III/IV DCC+SON	294.98 €
MB147	Y 2103 trav jaune chassis noir Ep III/IV	184.98 €
MB147S	Y 2103 trav jaune chassis noir Ep III/IV DCC+SON	294.98 €
MB148	Y 2110 trav jaune chassis gris Ep III/IV	184.98 €
MB148S	Y 2110 trav jaune chassis gris Ep III/IV DCC+SON	294.98 €
MB149	Y 2126 Industriel chassis noir Ep V/VI	184.98 €
MB149S	Y 2126 Industriel chassis noir Ep V/VI DCC+SON	294.98 €



MB150	BB 67047 bleue Nimes plaque Mistral EpIII-IV	279.98 €
MB150S	BB 67047 bleue plaque Mistral EpIII-IV DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB151	BB 67381 bleue Caen EpIV	279.98 €
MB151S	BB 67381 bleue Caen EpIV DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB152	BB 67382 bleue Tours casquette EpV-VI	279.98 €
MB152S	BB 67382 bleue Tours EpV-VI DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB153	BB 67371 Multiservices Chambéry EpV-VI	279.98 €
MB153S	BB 67371 Multiservices EpV-VI DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB154	BB 67373 Isabelle Rennes EpV-VI	279.98 €
MB154S	BB 67373 Isabelle EpV-VI DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB166	BB 67414 bleue Chalindrey plaques EpIV-V	279.98 €
MB166S	BB 67414 bleue plaques EpIV-V DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB167	BB 67411 bleue Strasbourg nouille EpV-VI	279.98 €
MB167S	BB 67411 bleue nouille EpV-VI DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB168	BB 67539 FRET Nevers EpV-VI	279.98 €
MB168S	BB 67539 FRET Nevers EpV-VI DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB169	BB 67628 «En Voyage» Nevers EpV-VI	279.98 €
MB169S	BB 67628 «En Voyage» EpV-VI DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB170	BB 67516 INFRA Longueau EpV-VI	279.98 €
MB170S	BB 67516 INFRA Longueau EpV-VI DCC+SON+FUMEE	394.98 €
MB171	BB 67611 CAPITOLE EpVI	279.98 €
MB171S	BB 67611 CAPITOLE EpVI DCC+SON+FUMEE	394.98 €



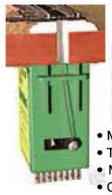
VB366	Voit. Bacalan 3°cl PLM EpII	67.98 €
VB367	Voit. Bacalan Buffet PLM EpII	67.98 €
VB368	Voit. Bacalan 3°cl SNCF EpIIIa	67.98 €
VB369	Voit. Bacalan 3°cl SNCF EpIIIa	67.98 €
VB370	Voit. Bacalan Buffet SNCF EpIIIa	67.98 €
VB371	Set 3 voits Bacalan SNCF EpIIIb	194.98 €
VB372	Voit. Bacalan 2°cl SNCF EpIIIb	67.98 €
VB373	Voit. Bacalan Buffet SNCF EpIIIb	67.98 €
VB374	Set 3 voits Bacalan SNCF EpIV	194.98 €
VB375	Voit. Bacalan 2°cl SNCF EpIV	67.98 €
VB376	Voit. Bacalan Buffet SNCF EpIV	67.98 €
VB377	Voit. Bacalan 2°cl cartouche coral EpIV	67.98 €



VB378	Voit. OCEM RA A3B5 PLM EpII	67.98 €
VB379	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIIa	67.98 €
VB380	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIIb	67.98 €
VB381	Voit. OCEM RA B9 SNCF EpIIIb	67.98 €
VB382	Set 3 OCEM RA B4D + B9 SNCF EpIIIb	194.98 €
VB383	Voit. OCEM RA B9 SNCF EpIIIb	67.98 €
VB384	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIIb	67.98 €
VB385	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIIb	67.98 €
VB386	Set 3 OCEM RA B4D + B9 SNCF EpIV	194.98 €
VB387	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIV	67.98 €
VB388	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIV	67.98 €

Tortoise

24,98 €



MOTEUR D'AIGUILLE MOUVEMENT LENT

- Montage facile du Z au LGB
- Technologie moderne
- Mouvement très réaliste
- Contacts auxiliaires (2 SPDT)
- Contrôlé par seulement 2 fils

PROMOTION

Les 6	le lot	139,00 €
Les 12	le lot	259,00 €

MODULES SONORES SNCF



Ces circuits prêts à l'emploi sont livrés avec un Haut Parleur à installer sur votre réseau. Déclenchement par un bouton poussoir ou un ILS. Tous les sons sont typiquement Français. Livrés avec une notice complète en Français.

K15247	Sonnerie de P.N.	38.98 €
K15248	Klaxon Diesel	38.98 €
K15249	Klaxon Autorail	38.98 €
K15250	Klaxon Electrique	38.98 €
K15251	Sifflet Vapeur	38.98 €

INTER À LAME SOUPLE (ILS)

310514	ILS 14 mm (N, H0e)	les 10:	16,00 €
310520	ILS 20 mm (H0, 0)	les 10:	15,00 €

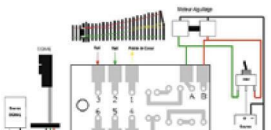
AIMANTS

310586	Aimant 5x5x2mm	les 5:	7,50 €
310587	Aimant 7x6x1,2mm	les 5:	7,50 €
310588	Aimant 5x5x5mm	les 5:	10,00 €
310724	Aimant rond 5x2mm	les 5:	12,50 €



RELAIS UNIVERSEL

Ce circuit comporte un relais bistable à faible consommation. Il est étudié pour fonctionner avec des moteurs d'aiguilles traditionnels : PM-1, PM-4, PECO, JOUEF... Il possède 2 inverseurs séparés permettant de gérer des contacts pour des feux, un TCO, pointes de cœur, etc..



FB500 Circuit Relais	9.98 €
FB 503 Lot 3 circuits	27.00 €

Lamelles de Contact HO



Lamelles Chrysocal à monter sur Boggie

Lot de 2 lamelles	4.98 €
Lot de 10 Lamelles	19.98 €

FOIRE À L'ÉLECTRONIQUE

INTERRUPTEURS POUR TABLEAUX DE CONTRÔLE



Réf.	Désignation	Fonction	Prix	Les 10
310060	Inverseur sub-mini unipolaire	ON-ON	3,00€	24,00€
310070	Inverseur sub-mini bipolaire	ON-ON	3,50€	28,00€
310080	Inverseur miniature	ON-ON	3,50€	28,00€
310100	Inverseur spécial aiguillages	MOM-OFF-MOM	4,00€	32,00€
310110	Inverseur bipolaire	ON-ON	4,00€	32,00€
310115	Inverseur bipolaire avec pt milieu	ON-OFF-ON	4,50€	36,00€
310130	Poussoir ROUGE (Aiguillages)	MOM	1,00€	8,00€
310140	Poussoir NOIR (Aiguillages)	MOM	1,00€	8,00€
310145	Poussoir JAUNE (Dételeurs)	MOM	1,25€	11,00€
310146	Poussoir BLEU (Divers)	MOM	1,25€	11,00€
310147	Poussoir VERT	MOM	1.25 €	11.00 €
310030	Inverseur Glissière Bipolaire	ON-ON	2.00 €	16.00 €
310040	Inverseur Glissière Unipolaire	ON-ON	1.25 €	10.00 €
840385	Commutateur rotatif	1 pôle 12 voies	4,00€	35,00€
840386	Commutateur rotatif	2 pôles 6 voies	4,00€	35,00€
840387	Commutateur rotatif	3 pôles 4 voies	4,00€	35,00€
840388	Commutateur rotatif	4 pôles 3 voies	4,00€	35,00€
840390	Bouton Commutateur		4,98€	40,00€

LEDS (Diodes Électro-Luminescentes)

Réf.	Description	Prix
690122	Led 3 mm Rouge (les 10)	1.50 €
690124	Led 3 mm Verte (les 10)	1.50 €
690126	Led 3 mm Jaune (les 10)	1.50 €
690129	Led 3 mm Blanche (les 6)	8.98 €
690222	Led 5 mm Rouge (les10)	2.00 €
690224	Led 5 mm Verte (les 10)	2.50 €
690226	Led 5 mm Jaune (les 10)	2.90 €
691182	Led 1.8 mm Rouge (les 10)	7.62 €
691184	Led 1.8 mm Verte (les 10)	7.62 €
691186	Led 1.8 mm Jaune (les 10)	7.62 €
691189	Led 1.8 mm Blanche (les 6)	8.98 €
691305	Led 2 mm Canon Long Blanche (les 6)	8.98 €
691307	Led 2 mm Canon Long Rouge (les 6)	8.98 €
691737	Led 2 mm Canon Long Bi-Colore Blanc/rouge (les 6)	10.98 €
690152	Diode 1 Ampère (les 10)	2.95 €
692390	Résistance 390 ohm (les 10)	0.85 €
692680	Résistance 680 ohm (les 10)	0.85 €
693000	Résistance 1000 ohm (les 10)	0.85 €
693160	Ruban de Leds 50 cm	9.98 €
691264	Led 3 mm Clignotante Rouge 12 volts	4.98 €
691265	Led 3 mm Clignotante Bleue 12 volts	4.98 €

ACCESSOIRES

Réf.	Description	Prix
100650	Forêt H.S.S. de 0.3 mm	2.48 €
100651	Forêt H.S.S. de 0.4 mm	2.48 €
100641	Forêt H.S.S. de 0.5 mm	2.48 €
100652	Forêt H.S.S. de 0.6 mm	2.48 €
100653	Forêt H.S.S. de 0.7 mm	2.48 €
100642	Forêt H.S.S. de 0.8 mm	2.48 €
100648	Assortiment de 20 Forets 0.3 à 1.6	24.98 €

NETTOYEUR POUR ROUES MOTRICES



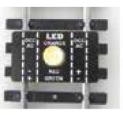
Aucun câblage spécial pour fonctionner.

Alimenté par les rails, il enlève la crasse des roues instantanément

Nettoyeur SPEEDI **23,00 €**

TESTEUR DE VOIES

Ce testeur fonctionnant en **H0 & N** permet de tester rapidement le courant Continu ou Digital et permet de localiser les pertes de courant, les défauts d'éclissages, aiguillages, etc … Placé sur la voie, la Led Multicolore sera Orange en Digital, ou Rouge et Vert en Continu (Positif et Négatif. La polarité (direction du train) s'affiche.



Testeur de Voies **7.98 €**

FBSYSTEMS
58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN
ALLO 04 67 77 29 71
24H/24H 7j/7j

Horaires d'ouverture
Lundi au vendredi
Magasin : **10h à 12h uniquement**
Téléphone : **10h-12h & 14h-18h**
Internet : **24/24h**

Forfait Port Emballage : 8,90€
Gratuit à partir de 170€ d'achat
Pas de minimum de commande !

1) Chèque ou CCP à la commande
2) Carte de crédit: indiquer n° et date de fin
3) Par téléphone: Visa ou Eurocard

DOCUMENTATION : GRATUITE
Contre enveloppe 16cm x 23cm - Timbrée 100 g (Gratuite avec première commande)

Envoyez votre commande à

FBS dt 56 B.P. 20
34550 BESSAN

Offres valables dans la limite des stocks et jusqu'au 20 du mois couverture de la revue
www.fbsystems.com

ATLAS Roco Kadee MRC Jouef FLEISCHMANN PECO ESU FALLER Rivarossi Preiser

www.fbsystems.com

N°906 JANVIER 2023



SOMMAIRE







P. 56









L'actu 8

Les nouveautés 11

REPORTAGE
- À Railexpo, des réseaux 26
- Nouveautés : le grand inventaire 32

TESTS
- Les Z 7100 en réalité 51
- Les Z 7100 R37 (H0) 56
- 141 R Arnold (N) 59

RÉSEAU H0
- Années 80 en banlieue 62

MATÉRIEL ROULANT
- Des wagons d'un réseau à l'autre 73
- Wagon nettoyeur numérique (N) 78
- Patine facile avec AK 81

PROJET DU MOIS
- Lonjoux-Haussila (H0) 84

CONSTRUIRE
- Au port du Bichon, on câble 86

RÉSEAU N
- Le collectif SceNic se réunit 92

DÉCOR
- Une remise à machines en bois (H0&0) 97
  Avec le Plan du Mois

LES PASSIONNÉS
- Le club Trains Miniatures du Grand Reims 105

ATELIER NUMÉRIQUE
- Signalisation lumineuse et Arduino 108

FICHES PRATIQUES
- Éclairage intérieur des Mistral 69 LS Models (H0) 113
- Boîtiers NEM sur vieux tenders (H0) 115

Entre Nous - le courrier 129

PARIS MODELISME

Echelles N, HO et 0 : Réservation des Nouveautés
SANS ACOMPTES sur : www.paris-modelisme.fr

Passionné ou amateur, trouvez votre bonheur !



LSM : Voiture Corail VTU intercités
Prix : 84,99€ à l'unité
254,99€ en coffret de 3



PIKO (N) : Voiture Corail VTU
Prix: 59.90€



Arnold (N) : Sets de 6 éléments Talgo
"Francisco de Goya"



ECHELLE ZERO
FULGUREX :
Locomotive à Vapeur
221 ATLANTIC - PRIX : 5690€



Marklin :
Coffret de 4 voitures à compartiments à trois essieux
PRIX PROMO
139,99€



Vitrains :
Set de 3 VB2N
PRIX PROMO
229,99€

PROMOS



MINITRIX :
Coffrets de 3 wagons à bâche coulissante
PRIX PROMO
109,99€



BRAWA :
BR 186 Akiem en livrée FRET
PRIX PROMO
219,99€

51, Rue de Douai - 75009 PARIS - Tél:01.40.36.20.93 - Ouvert du Lundi au Vendredi 10h00 - 19h00 Samedi 10h00 - 18h00

au Pullman
LA GARANTIE DU SERVICE POUR VOTRE TRAIN MINIATURE
Paris 1946
2021
75 ans

Spécialiste
märklin
HO-1-Z/my world/START UP
TRIX
HO-MINITRIX

Tél.: 01 48 74 56 17
www.aupullman.com
70 rue d'Amsterdam Paris 9e
Du mardi au samedi, de 10h à 18h
Métro: St-Lazarre, Liège, Place de Clichy

NOUVEAU wagon bière
exclusif Au Pullman
39 €



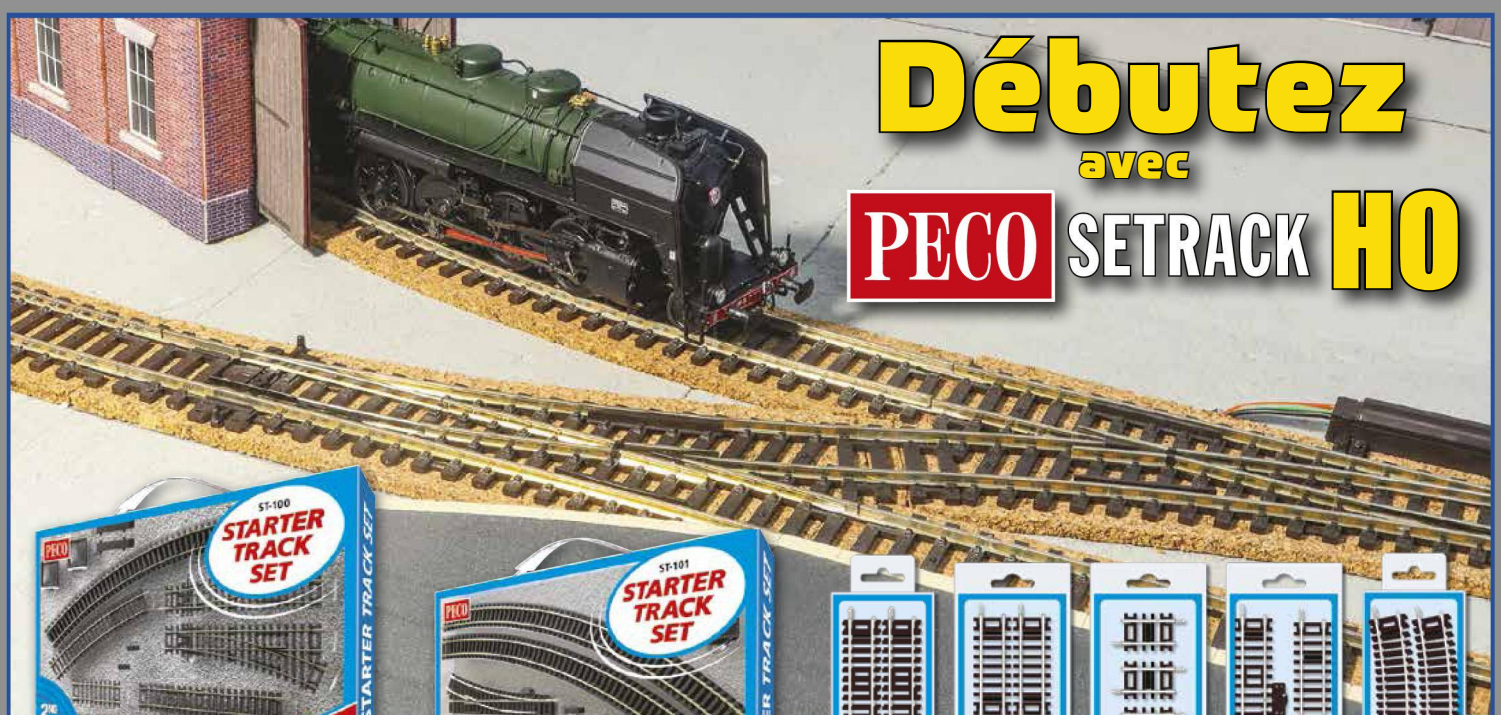
Disponible en 2 et 3 rails
Tous nos voeux pour 2023
Frais de port 13€ en France métropolitaine

Réservez votre espace publicitaire
en contactant

LR PRESSE

Tél. : 07 67 67 14 27
Fax : 02 97 24 28 30
Mail : publicite@lrpresse.com

Débutez avec PECO SETRACK HO



Coffret de départ voie Setrack 2nd Radius (rayon 438 mm)
ST-100
Espace minimum nécessaire: 1626mm x 991mm

Coffret de départ voie Setrack 3rd Radius (rayon 505 mm)
ST-101
Espace minimum nécessaire: 1829mm x 1143mm

Pack de voies *Plusieurs éléments de voies droites et de courbes dans des packs pratiques.*

Plus
d'infos sur notre site internet ou dans notre catalogue

Fabriqué en GB • Pour les revendeurs +44(0)1297 626204 • www.peco-uk.com

PIKO

NEWS 2022

Locomotive électrique
BB 8100 N°8247
SNCF, Ep. IV





HO

EXPERT

P51918 DC LED PluX 22
P51919 DC Sound LED



P97944 HOBBY
Coffret de départ Train de Voyageurs
SNCF Fluo Grand Est Ep.VI

Ovale158x88cm
avec ballast, régulateur
de vitesse et
transformateur

GRANDE PREMIERE

Voiture Corail Fluo A10tu 1ère classe N°10-97 510-5
Voiture Corail Fluo B11tu 2ème classe N°21-90 602-1





Locomotive électrique BB 26000 N°26148



Action Set Poissonier de Marché



Action Set Glaces Italiennes



Action Set Pizzamobile

BUSCH

FALLER

F110128 HO
Gare moderne (Winterberg)

Kit de 332 pièces moulées
en 12 couleurs différentes
510 x 195 x 155 mm





PR29114 HO
Gendarme
de St Tropez

ORIGINAL Preiser



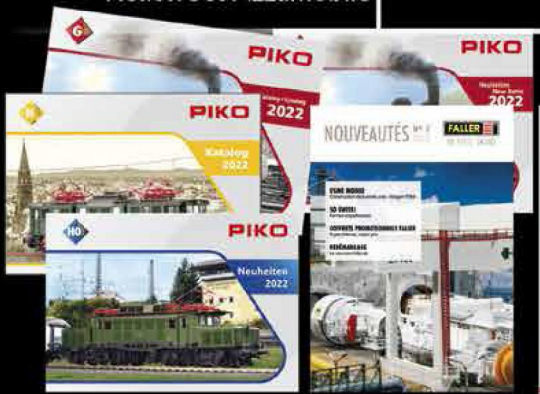
PR14167 HO Canards oies cygnes

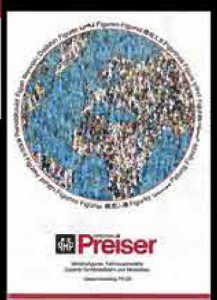


PR14160 HO Moutons et berger

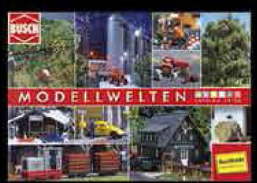


PR14165 HO Chiens et chats





Les catalogues 2022/2023 sont disponibles dont le nouveau catalogue PREISER 2023 et le supplément FALLER Nouveautés 2/2022 en français.
Disponibles auprès de votre détaillant ou de T2M.



T2M RACING PRODUCTS
www.t2m-train.fr

Une Euro 4000 Captrain change de robe


F. Durivault

17 locomotives de type Euro 4000 sont détenues par Captrain France (ex-VFLI). Comme nous l'indique le prochain numéro de Ferrovissime (n° 121 de janvier 2023), la 4028 a revêtu les couleurs de son nouvel opérateur, vert lime et blanc, délaissant la seyante livrée rouge à fleurs. Voici donc une nouvelle version à reproduire par Sudexpress en H0 ou en N, pour être en phase avec l'actualité.

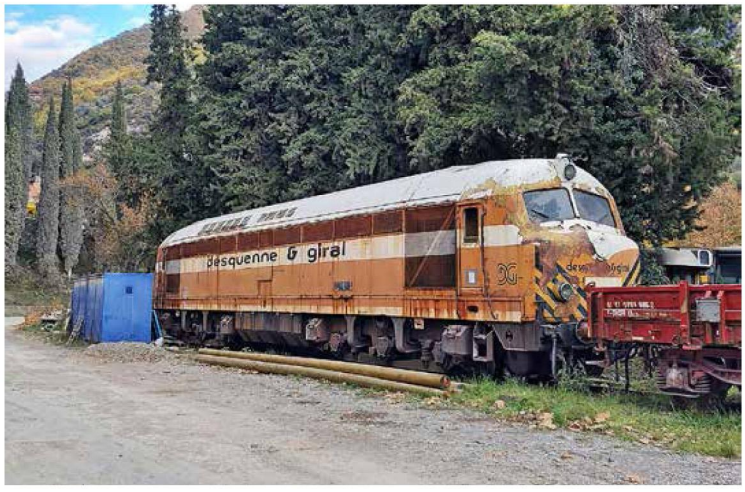
Yann Baude, d'après François Durivault

Sous la caténaire toute neuve de la ligne 4, à Nangis (77) le 3 novembre 2022, la 4028 Captrain dans sa nouvelle livrée.

Belphégor au soleil

Après un long périple depuis Achères (voir page 10 de notre dernier numéro), la CC 80001, surnommée Belphégor, a rejoint l'Écomusée du Train des Merveilles de Breil-sur-Roya où elle sera sauvegardée, avec remise en peinture au programme! Elle coulera une calme retraite en compagnie de la CC 7140, de la BB 8238, de la 141 R 1108, des autorails X 2804, X 2215 et 17... Une raison de plus de faire le voyage dans la vallée de la Roya !

Pierre Lémery-Peissik


P. Lémery-Peissik

Belpégor vient d'arriver à Breil-sur-Roya, où elle sera remise en état de présentation.

DERNIÈRE MINUTE
LA CC 70001 EN H0 SERA PRODUITE

Nous vous avions informé dans cette rubrique du lancement d'une campagne de financement participatif pour la création d'un modèle inédit : la CC 70001 en H0 par REE. Le fabricant a revu un peu à la baisse l'objectif (désormais fixé à 180000 euros), et celui-ci a pu être atteint le 5 décembre, une quinzaine de jours avant la clôture de l'appel aux contributions. L'étude peut donc se poursuivre et les souscripteurs disposeront donc d'un modèle produit en série limitée en principe fin 2023. Gageons que ce système impliquant les clients intéressés incitera à la création d'autres projets à la rentabilité incertaine... **YB**

R37 : **des 150 en H0**

Comme nous vous l'indiquions dans notre grand inventaire des nouveautés de fin d'année, R37 a dévoilé bien plus qu'un projet de 150 B et P : des prototypes déjà fonctionnels. Très bonne nouvelle pour les amateurs de la Compagnie du Nord, puis des Régions Nord et Est SNCF. Mais pas seulement, car il s'agit là de machines à la ligne particulièrement élégante. Réjouissons-nous en considérant que l'étude d'un tender moteur de grande capacité peut trouver bien d'autres emplois...**YB**



P. Debano

La 150 P 13, aujourd'hui préservée et prévue en H0 par R37, vue au débouché du souterrain de la Pommeraye, à Marnay-sur-Marne (52).

Il roule, *le TGV Sud-Est REE*



TGV REE

Lorsque vous lirez ces lignes, REE aura présenté à Meursault un prototype fonctionnel de son TGV Sud-Est. L'étude fonctionnelle se poursuit et la première rame d'une grande famille de trains à grande vitesse en H0 devrait être commercialisée en 2023.

YB

La rame prototype du TGV Sud-Est en H0, en essai sur le réseau du siège de la marque REE, à Nangis.

La 141 R 420 SOUS LES YEUX DU PUBLIC

Après six années de repos forcé au dépôt du Brézet, la locomotive à vapeur 141 R 420 préservée par l'association Train à Vapeur d'Auvergne <trainvapeur-auvergne.com> s'est offerte aux regards d'un public, passionné ou non, en gare de Clermont-Ferrand, les 19 et 20 novembre derniers. L'association poursuit les travaux de maintenance en vue de voyages sur le réseau SNCF.

YB, d'après Quentin Lachèse (Train à Vapeur d'Auvergne)



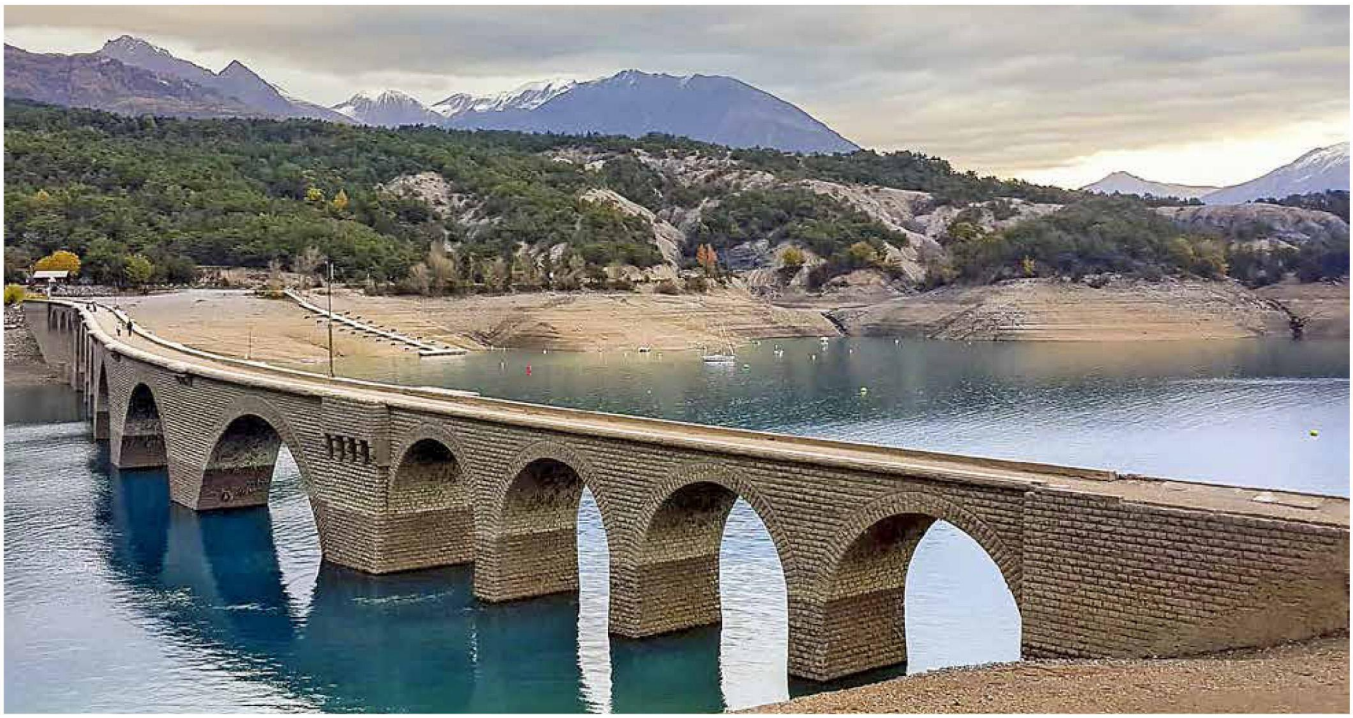
F. Lefebvre

La 141 R 420 rutilante, en compagnie du fourgon OCEM Midi, sous le soleil de Clermont-Ferrand, le 19 novembre dernier.

SAINT-MANDÉ PETITE EXPO, MAIS DE QUALITÉ

Pour la nouvelle année à venir, la très sympathique petite expo va de nouveau pouvoir se tenir dans les salles de la mairie de Saint-Mandé, les 22 et 23 janvier. Organisée par cette municipalité, le Saint-Mandé Club Ferroviaire et la MJC de Provins, vous y retrouverez quelques stands de fabricants et bien sûr, des réseaux choisis par notre collaborateur Thomas Gallé. **YB**

Un beau viaduc mis à nu



S. Aubert

Après un été très sec dans les Alpes, la baisse du niveau d'eau de la retenue de Serre-Ponçon a permis de redécouvrir les quatorze arches du beau viaduc de Chanteloube.

Dans les années trente, un désenclavement de la vallée de l'Ubaye est projeté, avec une antenne vers Barcelonette, embranchée à Chorges sur la ligne PLM de Veynes à Briançon. Bien que les travaux soit bien avancés, en particulier avec le percement de quelques tunnels et l'édification de quelques ouvrages d'art, la ligne n'est jamais terminée et son déclassement intervient pendant la Seconde Guerre mondiale. Au tout début des années 60, avec la mise en eau du lac de Serre-Ponçon, une partie de la ligne est sous les eaux, dont le magnifique viaduc de Chanteloube, en courbe et contre-courbe. En 2022, les conditions de sécheresse auront permis de redécouvrir cet élégant ouvrage. **YB, d'après Pierre Aubert**



N : Un Y 6400 de haute tenue

Après le très réussi Y 8000 (voir *Loco-Revue* 900), **HFR160** récidive avec une nouvelle série de locotracteur, l'Y 6400. Le kit conçu en collaboration avec **Darg3D** (réf. HFR-035, à partir de 115 euros) comprend la caisse en impression 3D, les rambardes et diverses pièces de détaillage en maillechort photodécoupé. Les tampons sont en impression 3D mais peuvent être commandés en version métallique. Une planche de décalcomanies permet diverses immatriculations et marquages permettant d'obtenir des versions à traverses rouges ou jaunes suivant l'époque voulue. Le modèle est livré en boîte avec sa mousse de calage. En option, la caisse prépeinte. Un modèle dont nous vous présenterons le montage prochainement. **RG**



N : Version Lyria pour le TGV duplex

Kato décline son TGV Duplex en version Lyria, donc époque VI (réf. 101762, 330 euros environ). Nous retrouvons les mêmes qualités de reproduction que pour les versions précédentes (version Ouigo dans notre dernier numéro). Le fonctionnement est toujours aussi doux et puissant. La décoration est très bien rendue et correspond parfaitement à la réalité. Ces rames assurent les relations entre la France et la Suisse. Kato a réalisé des pantographes qui cette fois correspondent parfaitement aux motrices des TGV Duplex, comme sur la version Ouigo. **RG**



N : La 4048, une Euro 4000 aux couleurs de VFLI

Sudexpress commercialise une nouvelle version de sa locomotive Euro 4000 en décoration VFLI époque VI (réf. SVFL048N, 200 euros environ). La machine porte le numéro 4048 et fait partie des dernières à avoir été réceptionnées et donc à recevoir la nouvelle livrée VFLI. Le modèle est d'une grande finesse et reproduit parfaitement la machine réelle. La décoration est parfaitement appliquée et fidèle à la réalité. Nous retrouvons les très bons ralentis ainsi qu'une force de traction exceptionnelle, comme constaté sur les versions précédentes. Bizarrement les attelages ne sont pas montés mais se trouvent dans un sachet contenant aussi les attelages factices, chasse-pierres, tampons et marchepieds de rechange. Une machine parfaite pour les longues rames qu'elle tractera sans aucun problème. **RG**

Nouveautés automne ESU et Pullman: disponible depuis octobre 2022





ESU Electronic Solutions Ulm

TSD Train Service Danckaert

Importateur off. ESU / Tillig :
Train Service Danckaert
www.loksound.be















2023

UTM MODELISME FERROVIAIRE

Vous souhaite de bonnes et heureuses fêtes de fin d'année

Votre boutique à CROUY sur OURCQ / NORD SEINE ET MARNE - 77 - Proche de MEAUX



LGB
MARKLIN
ROCO - FLEISCHMANN
LSMODELS - EPM
JOUEF - ARNOLD
KIBRI - HEKI
TRIX - MINITRIX
REE
WIKING
PECO
....

SPÉCIAL NOUVEL AN

-5% AVEC LE CODE : AN2023

Jusqu'au 15 janvier 2023

Château de Bellevue, Avenue de Coulombs 77840 Crouy sur Ourcq - Tél : 01 60 22 80 00 - contact@utmmodelismeferroviaire.fr
Vente en ligne : www.utmmodelismeferroviaire.fr - Magasin ouvert du Mardi au Samedi de 10h à 12h30 / 14h30 - 18h30

COLLECTION
B.A.-BA
DU MODÉLISME FERROVIAIRE

Complétez votre collection !

- Une collection de 24 fascicules qui vous donneront les bases de ce qu'il faut savoir pour réussir son projet de réseau miniature !

4,99 € l'un



Disponible



17,80 €

L'écrin pour 24 fascicules, format vertical

COMMANDEZ-LES SUR TRAINS.LRPRESSE.COM OU AVEC LE BON DE COMMANDE, P.104



HO

Le retour des Corail

Annoncées par **L.S.Models** il y a un an environ, les voitures Corail (30,3 cm) nécessaires pour reproduire un Intercités (avec logo Carmillon) sur nos réseaux arrivent chez les détaillants en coffret de trois (270 euros environ) ou à l'unité (90 euros environ). Certaines sont équipées de portes Faiveley et d'autres de portes pliantes Mielich. Le roulement est excellent et les aménagements intérieurs conformes. Les livrées sont parfaitement appliquées. Le coffret 40147 présente plusieurs originalités. On y trouve ainsi une voiture B11tu à la livrée rare (mais parfaitement conforme !) puisque sans bande blanche encadrant la zone gris foncée, celle-ci s'interrompant d'ailleurs au niveau des portes d'accès. Autre élément remarquable, la reproduction des bandes jaunes de visibilité sur la tranche des marches de la voiture de première classe. **AP**



Réf.	Numéro	Type	Gérance	Portes
Coffret 40147	50 87 10-82 346-1	A10rtu	Le Landy	Mielich
	50 87 21-82 773-3	B11tu	Ourcq	Mielich
	50 87 21-82 338-5	B11tu	Ourcq	Mielich
40611	50 87 21-82 465-6	B11tu	Le Landy	Mielich
40612	61 87 20-72 116-5	B10tu	Le Landy	Mielich
40613	61 87 10-72 012-8	A10rtu	Le Landy	Faiveley
40614	50 87 30-77 038-7	A5B5tu	Bordeaux	Faiveley

MAURIENNE-TRAINS SARL / Internet : www.maurienne-trains.com

Magasin Maurienne Trains

Rue de la Lauzière 73220 Epierre
Ouvert tous les jours du lundi au vendredi :
9 h 30 - 12 h 00 / 14 h 30 - 18 h 00
samedi : 9 h 30 - 12 h 00 / samedi après-midi sur rendez-vous.

Tél : 04 79 36 26 08 Fax : 04 79 44 35 91
e-mail : info@maurienne-trains.com
Sortie N° 25 de l'autoroute A43 Chambéry / Turin.

Magasin Sathonay Modélisme

31 Boulevard Castellane 69580 Sathonay-camp
Ouvert au public du mardi au vendredi uniquement les après-midi :
14 h 30 - 19 h 00
Les matinées sont réservées aux commandes par téléphone entre 10 h 30 et 12 h 30.
samedi ouvert : 10 h 00 - 12 h 30 / 14 h 30 - 18 h 00

Tél : 04 78 23 88 71 Fax : 04 78 23 88 42
situé au nord du centre-ville de Lyon, à environ 20 minutes en auto, nombreux stationnements gratuits ;
Bus lignes N° 9 ou 33 ou 77 ; par le train arrêt en gare de "Sathonay-Rillieux".

Toute l'équipe de Maurienne Trains vous souhaite une bonne et heureuse année 2023 !

Important : le site Internet maurienne-trains.com ne présente en ligne que les stocks disponibles au magasin d'Epierre, pour les disponibilités à Sathonay Modélisme veuillez SVP téléphoner au 04-78-23-88-71.

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE ; TOUS NOS MODELES SONT TESTES AVANT EXPEDITION ; CONDITIONS DE VENTE :
Minimum de commande 20 € de marchandises, frais de port et d'emballage 9,00 € en Colissimo suivi (sauf catalogues nous consulter avant de commander), port gratuit à partir de 159 € d'achat (sauf coffrets de départ) valable en France métropolitaine et la Corse, pour les Dom Tom et l'étranger nous consulter, emballage soigné, expédition rapide dans la limite des stocks disponibles. Paiement chèques (libellés à l'ordre de Maurienne Trains) ou cartes bancaires. Facilités de règlement sans frais par chèques uniquement : 3 fois à partir de150 € et 4 fois à partir de 300 €.

ALSACE MODELISME

Echelles : I - HO - HOm - HOe - N - Z
3 Réseaux de Démonstration aux échelles HO - N et I

LS Models (échelle H0)
coffrets TER Alsace
41231 Set pilote 3 voitures 339,90 €
41231AC Set pilote 3 voitures 3 rails 369,90 €



PROMOTION
Roco 72011
Locotracteur Y8400
Digital sonorisé
~~314,90 €~~ 279,90 €





Roco (échelle H0)
74536 à 74541
Voitures Corail livrée Corail+
64,90 € pièce



Mikadotrain/REE (échelle N)
EAD séries 1 et 2
NW167 à NW170
NW197 à NW202
269,90 €
Décodeur sonore XB416 110,00 €

REE Modèles (échelle H0)
BB 16000
MB140 à MB143 analogique : 299,00 €
MB140S à MB143S DCC Son : 429,00 €
pantographes fonctionnels



Boutique en Ligne
www.alsace-modelisme.fr

15, Rue du Général Lebocq - 67270 HOCHFELDEN - Tél:03.88.007.714 - Email: contact@alsace-modelisme.fr
Lundi, Mardi 14h - 19h Mercredi, Jeudi 10h - 12h / 14h - 19h Vendredi 10h - 12h / 14h - 20h Samedi 9h - 17h

TDR **Trains de Rêve**

Vente de matériel roulant de collections privées toutes échelles
Toutes marques comme Jouef, Lima, Electrotren, Rivarossi, REE, LS-Models, R37, Mistral, etc.
Marques artisanales AMJL, JCR, Lemaco/Lematec, Fulgurex, Loco-Diffusion, Ferro-Suisse, L'Aiguilleur, Boisse, Clarel, etc.

Bâtiments ferroviaire et civil sur mesure
Conception et réalisation de réseau, module et diorama

Devis sur demande
Prix nets en euros

www.trainsdereve.com

forum.e-train.fr

LR PRESSE **Forums LR Presse**
Où il est question de trains, petits et grands !

RÉSEAUX
CONSEILS
RETOUR SUR LES NUMÉROS

Rendez-vous sur
forum.e-train.fr

N°111



Voie Libre, le train miniature autrement

10 €

- Productions à voies étroites du monde entier
- Présentation de qualité et une iconographie riche
- Conseils de modélisme par des experts reconnus



Histoire Réseaux





En vente chez votre marchand de journaux.
Abonnez-vous sur trains.lrpresse.com ou avec le bon de commande fin de numéro



HO
Un céréalier ultramoderne

Si vous aimez le trafic d'aujourd'hui, ce wagon **NME** (marque distribuée en France par Maketis) est pour vous. Il s'agit d'un wagon de type Tagppns en service aujourd'hui, aux couleurs d'Ermewa (six numérotations différentes disponibles, 67 euros environ chacune) destiné au transport de céréales en vrac (101 m^3). Comme le laisse supposer son prix, il s'agit d'un modèle d'exception, par la qualité de fabrication, des assemblages, du roulement...**YB**

HO
Un intéressant coffret de trois wagons

Roco propose un coffret intéressant (réf. 76004) comprenant trois wagons SNCF en livrée années 1950. Il s'agit certes de wagons bien connus, mais vendus à un prix très attractif (80 euros environ). On retrouve un tombereau TP (ex-Fleischmann), un tombereau UIC et un couvert G10. L'immatriculation de ce dernier est étonnante car précédé du chiffre 7, un chiffre réservé aux wagons construits après 1938 numérotés directement dans les séries de 1950! Or le G10 est un wagon plus ancien et, surtout, sa date de révision est de 1954... La décoration est parfaitement bien appliquée et, petit raffinement : une feuille de papier simulé dans les cadres porte-étiquettes! **AP**



Type	Immatriculation	Date de révision	Longueur
Tombereau TP	Tyw 798 074	22 avril 1954	14,3 cm
Tombereau UIC	Tow 702 346	22 juin 1954	10,5 cm
Couver G10 t	Lw 7 494 22 1	8 février 1954	10,7 cm

NOUVEAUTÉS DISPONIBLES CHEZ VOTRE DÉTAILLANT







AGENDA DES ARRIVÉES

Arrivées prévues en Janvier 2023 :

- Autorails X-2800 série 1 *échelle H0*
- Voitures BACALAN série 3 *échelle H0*
- Locomotives MTE BB-16000 *échelle H0*
- Locomotives MTE BB-92000 *échelle H0*
- Autorails EAD série 2 *échelle N*
- Wagons Trémie EX *échelle N*



REE MODELES
La différence...

www.ree-modeles.com

Tél. : +33(0)1.64.00.31.20

Retrouvez toutes les infos sur nos réseaux

N

Une belle VTU Languedoc-Roussillon

Piko commercialise une voiture Corail de type Vtu de seconde classe en livrée Languedoc-Roussillon, époque VI, (réf. 94083, 60 euros environ). Le modèle bien connu de la marque reçoit une livrée très seyante et parfaitement restituée. Il manquera juste la voiture VU B7uh, qui n'existe pas à l'échelle N, pour créer une rame parfaite. Cependant il est arrivé parfois que l'on retrouve une de ces voitures isolée dans une rame Carmillon ou TER, donc autant se faire plaisir pour mettre un peu de couleurs dans nos rames. **RG**



N

Des porte-conteneurs SNCF Sgss Novatrans



Arnold complète sa série de porte-conteneurs à bogies Novatrans de type Sgss avec trois nouvelles décorations de conteneur de 45 pieds :
- Un coffret de deux wagons avec un conteneur rouge et l'autre blanc Transfer, Ep V (réf. HN6584, 75 euros environ).
- Un wagon avec conteneur P&O Freyymasters, Ep V (réf. HN6583, 38 euros environ).
- Un wagon avec deux nouveaux conteneurs à coïls de 22' T.T.S, Ep V, réf. HN6582, 42 euros environ.

Les wagons sont identiques aux versions sorties récemment, mais avec des immatriculations différentes. La décoration des conteneurs est toujours aussi fidèle à la réalité avec de très nombreux marquages parfaitement lisibles. **RG**



Guide Pratique n° 8

Animez votre réseau

Initiation au système Arduino

Auteur : Christian Bézanger (128 pages)

Commandez ici votre exemplaire ou sur trains.lrpresse.com

Réf. : GPARDUINO

NOUVEAU GUIDE



Couverture non contractuelle

Commander la signalisation lumineuse de votre réseau en fonction de la position des trains ou des aiguilles, utiliser des servomoteurs pour commander vos barrières de PN, des écrans LCD pour contrôler un automatisme, des moteurs pas à pas pour commander une plaque tournante, et bien d'autres choses encore... Telle est l'ambition de ce guide pratique : vous faire démarrer dans ce domaine en proposant de nombreux montages pour les réseaux de trains miniatures, montages relativement simples puisque ce guide s'adresse essentiellement à des débutants. Après quelques considérations théoriques sur l'électronique programmable et ce qui constitue l'univers des cartes à base de microcontrôleur (Arduino ou autre), vous trouverez dans ce guide des explications sur le principe de fonctionnement ainsi qu'un plan de câblage des composants. Peu importe que votre réseau soit analogique ou numérique, la plupart des montages fonctionneront sur l'un comme sur l'autre. Seuls quelques montages sont spécifiques à l'analogique et ils sont repérés dans ce cas. La dernière partie du guide est faite pour vous permettre d'aller plus loin, en proposant des montages plus sophistiqués, permettant par exemple la création d'objets connectés.

Prix de vente : 22 €
+ forfait d'expédition

Parution prévue début 2023

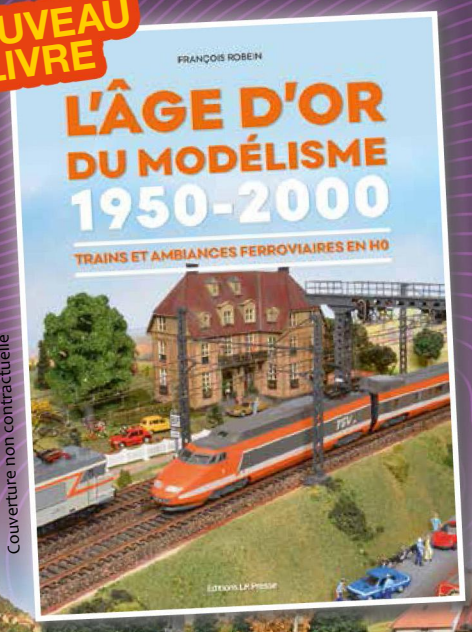
LR PRESSE

L'ÂGE D'OR DU MODÉLISME 1950-2000

Trains et ambiances ferroviaires en H0

par François Robein

NOUVEAU LIVRE

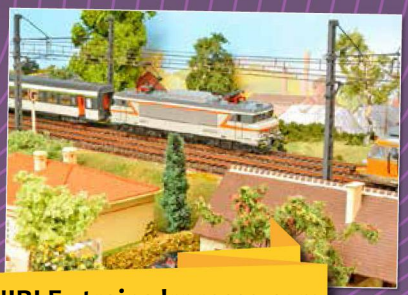


Couverture non contractuelle

On n'en finirait pas d'évoquer tout ce qui, en modélisme ferroviaire, alimente le rêve ou la nostalgie. Au-delà du rêve, l'engagement principal de ce nouvel ouvrage de François Robein est de fournir un maximum d'informations historiques et techniques précises sur des trains, d'abord les petits, mais aussi les grands qu'ils reproduisent. L'auteur, dont le talent pour la composition et la mise en scène n'est plus à démontrer, nous présente ainsi l'âge d'or du modélisme ferroviaire et comment, en évoquant les grands trains au plus près, les petits ont su nous faire rêver et nous embarquer dans leurs mondes... Des rêves magnifiquement mis en images par François Robein, un régal pour les yeux et le cœur.

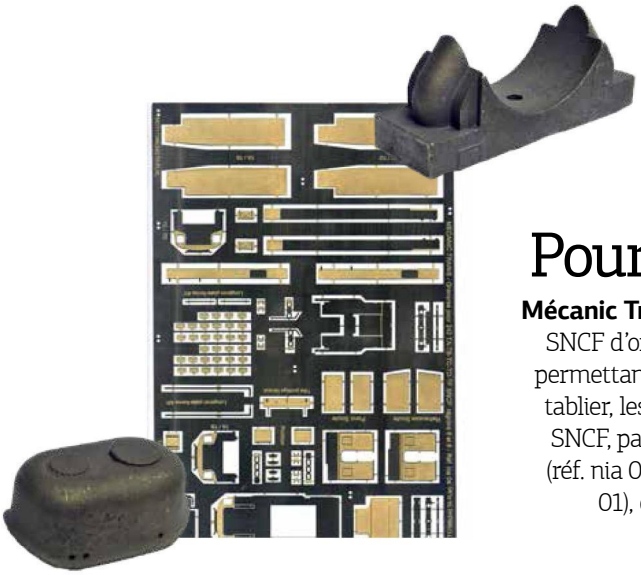
300 pages, plus de 900 illustrations

55 €
+ forfait d'expédition



DISPONIBLE • trains.lrpresse.com

ACCESSOIRES



HO

Pour détailler vos locos vapeur

Mécanic Trains ajoute à son catalogue des éléments spécifiques aux 242 T SNCF d'origine PLM : une plaque de photogravure en laiton (réf. nia 04) permettant de fabriquer l'abri, la soute à combustible, les caisses à eau, le tablier, les traverses de choc, ainsi que jeux de plaques de numérotation SNCF, parmi lesquelles des 242 TA, TB, TC, TD et une TF. La cheminée (réf. nia 02), le dôme (réf. nia 03), et le berceau de boîte à fumée (réf. nia 01), en fonderie de laiton. Modélistes adroits, à vos outils ! **OT**

HO

Des feux de fin convoi

Lapierre Modélisme commercialise tout un tas de composants et petits circuits électroniques sympathiques, à des prix très attractifs. Par exemple, cette paire de lanternes de fin de convoi modernes à LED CMS rouges (réf. LANT1, 10 euros) qu'il faut accompagner du kit d'alimentation (réf. KELANT, 3 euros), intégrant les lames de prise de courant, le condensateur et le pont de diodes. Pourquoi s'en priver ? **YB**



DÉCOR

Du ballast et du sable

Deux nouvelles références au catalogue **LDP** (Le Décor Principalement) : une nouvelle teinte de ballast et une nouvelle de sable. Ces deux produits sont entièrement naturels. C'est Daniel Leclerc qui tamise lui même les cailloux ! Pas de poussière, et la granulométrie est parfaite (pots de 385 cl ou 1 l). **BN**



HO

Un impressionnant BV : Saint-Claude

C'est à **Bois Modélisme** que l'on doit cette fidèle représentation de la gare de Saint-Claude dans le Jura (réf. 101022, 280 euros environ + port), sur la Ligne des Hirondelles dans son état actuel (fenêtres en PVC et absence de volets). Un bâtiment imposant de plus de 65 cm de longueur qui comprend quatre blocs. Ces quatre bâtiments sont indépendants pour faciliter le montage puis s'assemblent entre eux. Une grande marquise permet de protéger les voyageurs des intempéries. Le kit comprend un grand nombre de pièces découpées et gravées au laser. Les façades sont très détaillées et un aménagement intérieur est fourni. **AP**



P'tits Kits
VOIE LIBRE



NOUVEAU ! n°6

LOCOTRACTEUR BILLARD T 50 EN O-16,5 - PREMIER ENGIN MOTEUR DE LA GAMME P'TITS KITS !

Après le succès rencontré par les rames de wagons en HO-9/OO-9, la gamme P'tits Kits Voie Libre voit arriver d'un coup d'un seul, son premier ENGIN MOTEUR et son premier modèle en ZÉRO : un Billard T 50 !

LE MODÈLE EN BREF

Prototype : Billard T 50
Échelle : Zéro (1/43,5)
Écartement : 16,5 mm
Motorisation : moteur à rotor sans fer
Entraînement : vis sans fin, pignon droit sur les deux essieux.





CONTENU DU COFFRET

- Les pièces pour faire le locotracteur
- Le lest pour mettre dans les capots
- Le boggie moteur de conception BD Concept livré pré-monté : roues et engrenages sur les axes
- Roues brunies de 9 mm de diamètre
- Prise de courant sur les quatre roues
- Moteur à rotor sans fer
- Possibilité d'installer un décodeur sonore
- Le wagonnet n'est pas inclus !





Prix de base : **180 €** + port en sus (Réf. : PTITKIT06)
(disponible en 4 à 6 semaines à partir de la commande)
Prix version montée peinte : nous consulter.

Voie Libre
LE MAGAZINE DES CRÉATEURS FERROVIAIRES

À réserver dès maintenant auprès de la boutique LR Modélisme !
www.lrmodelisme.com

LR mOdélisme



HO
Une élégante passerelle

Debelem produit des éléments de décor en kits (carton et MDF découpé au laser) ou prêts à l'emploi, donc montés et décorés. Ainsi, cette passerelle piétonne métallique (type 3) pour environnement industriel (réf. HB60, 62 euros le kit ou 210 le modèle monté et peint), **YB**



HO : Les États-Unis sur votre réseau!

Brekina propose cette belle reproduction du tracteur Peterbilt 359 (25 euros environ) dans différentes décorations. Idéal pour un réseau américain, mais également pour une note d'originalité dans un décor européen. Ce type de tracteur a été construit entre 1972 et 1986. **AP**

HO : Un méconnu Renault AGR

Axel Vega ajoute à sa gamme ce Renault AGR (1937-1941). Plus ancien et moins connu que le « fainéant », il est présenté ici dans une version équipée d'un plateau à ridelles (réf. Trk-086, 45 euros + port). Le modèle vendu en kit est issu d'impression 3D et carton découpé en 3D (plateau ridelles).
YB d'après fabricant





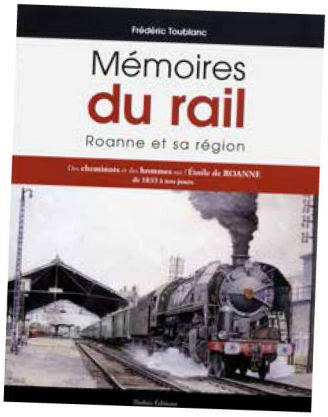
HO : Un beau marché couvert

Axel Vega (axelsbazar.com) s'inspire de plusieurs constructions typiques de l'architecture industrielle de la fin du XIXe siècle pour nous proposer une belle halle. Cet édifice métallique (réf. ABF-001, 62 euros + port) pourra également convenir pour une station de tramways. Modèle en carton découpé au laser avec détails imprimés en 3D (dimensions : 216 x 130 x 112 mm).
YB d'après fabricant

DOCUMENTATION

MÉMOIRES DU RAIL : ROANNE ET SA RÉGION

Par Frédéric Toublanc. 288 pages (format 21 x 29,7 cm) richement illustrées chez Thoba's Éditions. En vente en librairie pour 35 euros.
Si l'Histoire ferroviaire vous passionne, ce bel ouvrage sur l'histoire du rail à Roanne à partir de 1833 (et la construction de la ligne reliant la ville à Andrézieux) jusqu'à la fermeture du centre autorails en 1980 est fait pour vous! L'auteur s'est appuyé sur de nombreux témoignages de cheminots, ce qui rend la lecture de l'ouvrage très vivante. On ne compte plus les portraits d'hommes et de femmes du rail qui permettent de mieux revivre un monde totalement disparu. L'iconographie fait appel à de nombreux clichés inédits. Après un premier chapitre racontant la formation de l'étoile à cinq branches de Roanne, viennent deux chapitres narrant les deux conflits mondiaux et l'Entre-deux-Guerres. La sombre période de l'Occupation est largement développée avant une étude approfondie des dépôts et des cheminots puis du centre autorails, repaire de Berliet. Un livre pour tous les amoureux de Roanne et de sa région ainsi que pour tous les aficionados du PLM et de la Région Sud-Est de la SNCF! **AP**



Contributeurs : Yann Baude, Régis Grannec, Bruno Naskret, Aurélien Prévot, Olivier Taniou

PIERREDOMINIQUE.COM C'EST LE 1ER SITE FRANÇAIS PAR L'IMPORTANCE DE SON CHOIX (PLUS DE 80.000 RÉF DANS PLUS DE 350 MARQUES) AVEC L'AJOUT QUOTIDIEN DE NOUVEAUTÉS, COLLECTORS ET PROMOTIONS

Tél : 01.48.60.44.84 de 9h à 18h30 du lundi au vendredi
CONSEIL : de 12h30 à 13h30 et de 15h30 à 18h,
nos trois lignes sont plus facilement accessibles
Email : contact@pierredominique.com
B.P 49 93602 Aulnay sous bois

01/23

DÈS LEURS ANNONCES, LES NOUVEAUTÉS 2022-2023 SONT EN RÉSERVATION IMMÉDIATEMENT AU PRIX DE LANCEMENT (VOIR NOTRE PAGE SPÉCIALISÉ DANS CETTE REVUE) AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE.
NOTRE SITE EST DÉSORMAIS DIVISÉ EN 3 PARTIES TRAINS, AUTOS, DÉCORS AFIN DE FACILITER VOTRE NAVIGATION.
MAIS AUSSI LE PLUS GRAND STAND DE 30 À 40 MÈTRES LINÉAIRES À VOTRE SERVICE DEPUIS 28 ANS !

DÉCOUVREZ NOTRE OFFRE REMISE FIDÉLITÉ EN OUVRANT VOTRE @COMPTE !

OFFRE VALEM



A PARTIR DE 100€ D'ACHAT, VOUS POUVEZ COMMANDER LES MODÈLES CI-DESSOUS A PRIX PREFERENTIEL PUIS TOUTES LES TRANCHES DE 100€ SUPPLEMENTAIRES,VOUS POUVEZ EN COMMANDER UN DE PLUS, SI VOUS LE SOUHAITEZ.



OFFRE VALEM 2
MAQUETTE GARAGE LOUEZ VALEM LA COURNEUVE A 9.90€ PIECE
CAMIONETTE FIAT 242 LOUEZ VALEM A 2.5€ PIECE



CAMIONETTE CITROEN LOUEZ VALEM BLANC A 3€ PIECE
CAMIONETTE CITROEN H LOUEZ VALEM A 3.5€ PIECE



PEUGEOT 403 BLEU JAUNE LOUEZ VALEM A 3€ PIECE
De l'ancienne marque PRALINE, moules ensuite rachetés par BUSCH
VOITURE MERCEDES LOUEZ VALEM SANS BOITE



CAMION MERCEDES LP809 SANS RETROVISEURS LOUEZ VALEM ET SANS BOITE A 2,5€ PIECE
CAMIONNETTE BUS 9 PLACES CITROEN C25 LOUEZ VALEM SANS BOITE A 2,5€ PIECE

R37



Les Zézétes disponibles ! Version analogique 319€ 299€ / Version Dig Sound 419€ 405€
41050 Z7105 Avignon rouge/crème toit gris SNCF Ep.IIIc / 41050S Dig Sound
41051 Z7110 Lyon Mouche idem/ 41051S Dig Sound
41052 ZABD 7102 Avignon idem/ 41052S Dig Sound
41053 ZABD 7127 Avignon rouge/crème toit rouge SNCF Ep.IIIc/ 41053S Dig Sound
41054 ZABD 7101 Avignon idem Ep.IIId/ 41054S Dig Sound
41055 ZABD 7107 Avignon idemF Ep.IIId/ 41055S Dig Sound
41056 ZABD 7119 Avignon idem Ep.IIId/ 41055S Dig Sound
Nouvelle série de BB 8500 / 17000 / 25500 R37 - Analogique 279€ / Dig Sound 369€ 359€
Attention - En analogique des réf déjà ou épuisés

B-MODELS Nouveautés



54.102 Double wag porte-conteneurs SGGMRS 90 AAE + 2 ECS EUROPEAN CONTAINERS 99€ 95€
54.103 Idem + 2conteneurs ECS EUROPEAN CONTAINERS/H. ESSERS 99€ 95€
54.133 Wag porte-conteneurs SGNS B-TRWBE + 2 conteneurs citernes SOLVAY et EUROTAINER 76€ 72€
54.136 Idem KATOEN NATIE et VTG TANKTAINER 76€ 72€
54.139 Idem SGNS AAE CARGO D-AAEC + UBC et CITERNE HOYER 76€ 72€
59.400 Double wag porte-conteneurs AAE SGGMRS GTS + 2 conteneurs GTS 99€ 95€
59.401 Idem GTS ancien logo 99€ 95€
59.402 Idem GTS et ALBERTI E SANTI 99€ 95€
59.403 Idem GTS ancien et nouveau logo 99€ 95€

MISTRAL Elles sont arrivées !



22-03-S005 CC1110 Arzens Villeneuve St Georges 329€ / 22-03-G005 Dig Sound 439€
22-03-S006 CC1110 Arzens Toulouse St Jory 329€ / 22-03-G006 Dig Sound 439€
Autorails De Dietrich - Disponible ! Reste quelques pièces
21-05-S001 X3703 Ile Napoléon toit crème Ep.III SNCF 324€ / 21-05-G001 Dig Sound 424€
21-05-S002 X3709 Strasbourg toit crème Ep.III SNCF 324€ / 21-05-G002 Dig Sound 424€
21-05-S003 X3710 Metz Sablon toit rouge Ep.IV SNCF 324€ / 21-05-G003 Dig Sound 424€
21-05-S009 X3710 Metz Sablon toit crème Ep.III SNCF 324€ / 21-05-G009 Dig Sound 424€



Série Exclusive Pierre Dominique - Disponible
22-03-S007 Milles Pattes E 1001 Dépôt De Vierzon (gris clair/or) PO MIDI 349€ / 23-03-G007 Idem Dig Sound 459€
22-03-S008 Milles Pattes E 1002 Dépôt Orléans-Les Aubrais (vert/or) PO MIDI 349€ / 22-03-G008 Idem Dig Sound 459€
34-02-S001 coffret de 2 locomotives electriques mille pattes e 1001/1002 depot de vierzon/orleans-les aubrais po midi - exclusivite pierre dominique serie limitee a 25 exemplaires 689€
34-02-G001 digital sound 899€



LIMA PRIX BAS



HL2663 Set 2x E.464 les 2 motorisées, FRECCIABIANCA FS TRENITALIA 328.90€ 299€
HL2664 Electrique E.464 464 Quattroseiquattro FS TRENITALIA 173.90€ 155€
HL2665 Electrique E.464 Intercity FS TRENITALIA 173.90€ 155€
HL2666 Automotrice diesel ALN 668 SERIE 3100, livrée BLANC KIMBO FS 149.90€ 139.50€

VAN BIERVLIET



Modèle exclusif Pierre Dominique
Incroyable ! Au même prix qu'il y a 3 ans !
VB84207 Set 3 wag trémies logo INFRA SNCF avec chargement 189€
VB81062 Set 2 wag citernes ATIR RAIL CHEMOIL 79€ 74€
VB81068 Idem GTX D-GATXD 79€ 74€
VB81070 Set 2 citernes D-ERR 85€ 79€

MODELBEX



810€ analogique
915€ digital sound
Deuxième tranche disponible !
MX003/1 Epuisé / MX003/1S Epuisé
MX003/5 Vapeur Pacific 231-603 La Nestor Leonard, Batignolles SNCF Ex ETAT Digital / MX003/5S Idem Dig Sound La fin
Troisième tranche – A réserver acpt.100€
MX003/6 Vapeur Pacific 231-632 La Bête Humaine, Batignolles ETAT Digital /MX003/6S Idem Dig Sound
MX003/7 Vapeur Pacific 3645 Tours PO / MX003/7S Idem Dig Sound
Quatrième tranche – A réserver acpt.100€
MX003/2 Vapeur Pacific 3.231 D602, Batignolles SNCF Ex ETAT Digitalf / MX003/2S Idem Dig Sound
MX003/4A Vapeur Pacific I-231 B 50, Reims (noir) SNCF Ex ETAT Digital / MX003/4AS Idem Dig Sound
MX003/4B Vapeur Pacific I-231 B 50, Reims (verte/noir) SNCF Ex ETAT Digital / MX003/4BS Idem Dig Sound
Rerun - MX003/8 Vapeur Pacific 3.1150 verte, La Bretonne, La Chapelle Nord Ex ETAT / MX003/8S Idem Dig Sound
MX003/3 Vapeur Pacific 3-231 Dieppe SNCF Ex-ETAT Digital / MX003/3S Idem Dig Sound

NOVATEUR - Disponible



50000 à 50010 Les wagons laitiers 49.50€ 49€ pièce

PIKO Nouveautés disponibles



Le retour de la 60000 INFRA – Prix en baisse !!!
96488 BB 660168 INFRA 219€ 199€ / 96489 Dig Sound 369€ 329€
97113 Wag plat RS SNCF + chargement 65€ 59€
97944 Set départ BB 26000 Fluo Grand Est Ep.VI SNCF + 2 voit Corails 269€ 255€



97117/97118 Voit Corail VTU Fluo Grand Est 2°cl Ep.VI SNCF 66€ 61€ pièce



96149 BB 26000 Grand Est SNCF – HOBBY 149€ 129€ pièce
96586 CC 20001 SNCF Epuisé / 96587 Dig Sound 419€ 409€
96148 BB 67611 Rouge Capitole SNCF 109€ 105€ - Les dernières
51375 BB 8100 Beton SNCF 239€ 229€ / 51376 Dig Sound 329€ 319€
A tout petit prix : 50500 Vapeur 020 BR 98003 DB 42€ 39.90€
A tout petit prix : 50501 Vapeur BR 98003 avec tender DB 56€ 53€

BRAWA Nouveautés disponibles



49863/49864 Wag Champagne Mercier France Alsace Lorraine (vert) 45€ 42€ pièce
49865 Idem (marron) 45€ 42€
49863/4986/49865 Set des 3 réf ci-dessus 135€ 119€
47295 Wag couvert GOS-UV 253 Peugeot Talbot DB 43.50€ 42€

VITRAINS

VB2N – TOUT EST DISPONIBLE - LA FIN !
Décodeur dans la voiture pilote pour l'inversion des feux dans toutes les versions
1120 Set 4 vb2n www.region-haute-normandie sncf - exclusivité Pierre Dominique 239€ - Reste – de 10 p.
1120L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 349€



3210 voit vb2n 2°cl www.region-haute-normandie sncf - exclusivité Pierre Dominique Epuisé
3210L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€
3211 voit vb2n 2°cl www.region-haute-normandiesncf - exclusivité Pierre Dominique 55€ Reste – de 20 p.
3211L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€
1121 Set 4 VB2N Ile de France (bleu, blanc, rouge) SNCF - exclusivité Pierre Dominique 239€ Reste – de 20 p.
1121L Idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 349€
3213 Voit VB2N Ile de France 2°cl (bleu, blanc, rouge) SNCF - exclusivité Pierre Dominique 55€
3213L Idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€
Nouvelle promo - 1121L+ 3213L Set 5 VB2N Ile de France (bleu, blanc, rouge) SNCF (version éclairée) - Exclusivité Pierre Dominique 424€ 399€

RIVAROSSI - Nouveautés disponibles



BIG BOY le retour ! HR2884 Big Boy fuel 4014 Edition Patrimoine, UNION PACIFIC 429€ 389€
HR2860 Tram DUEWAG GT6 BOGESTRA crème 159€ 154€ / HR2860D Dig 199€ 194€



HR2861 Tram DUEWAG GT6 COCA COLA 159€ 154€ / HR2861D Dig 199€ 194€
HR2875 Set 2 électriques E633.200 FS 429€ 389€/ HR2875S Idem Dig Sound 579€ 549€
HR2872 Electrique E645 2eme série Castano Isabella FS 219€ 199€/ HR2872S Dig Sound 339€ 319€
HR2866 Diesel de manœuvre ASF, gris Rail Aventure 129€ 115€/ HR2866D Dig 174.90€ 159€
HR4351 Set 2 voit Grand Confort '85 Progetto 901 1°cl, Frecciabianca, porte rouge FS 153.90€ 139€
HR4352 Voit Grand Confort '85 Progetto 901 1°cl, Intercity Giorno, bande grise FS 76.90€ 69€
HR4333 Voit lits MU 64 WMD DB CIWL 75.90€ 64.70€



HR4334 Voit lits TS MU 64 WMD, grands carénage TEN, toit en aluminium SBB 75.90€ 64.70€
HR6576 Wag porte-conteneurs 4 ess. SGNSS, marron+ conteneur 45' TRENITALIA FS CEMAT 68.90€ 62€
HR6577 Idem + conteneur 45' DI MARTINO FS CEMAT 68.90€ 62€



HR6578 Idem vert + conteneur 45' ARSTEINER DB 68.90€ 62€
HR6579 Idem + 45' GARTNER 68.90€ 62€

TRIX/ MARKLIN Disponible



T25666 Electrique AE6/6 blason du canton des Grisons SBB Dig Sound 419€ 409€
T25260 Double automotrice RAE 4/8 Fleche De Churchill SBB Dig Sound 559€ 539€
M39260 Idem - AC 3 Rails Digital Sound MFX 559€ 545€



T25060 BR 06 001 DR Dig Sound Smoke MFX (Insider) 699€ 649€
M36647 Electrique GE 4/4 III 644 RHB Dig Sound 279€ 275€
M39438 S3/6 KBAY STS B Dig Sound 629€ 619€



T25498/ M39498 498.104 Albatros ZSR Dig Sound 649€ 629€
T25875/37875 Electrique Re 420 175 ans des Chemins De Fer Suisses SBB Dig Sound 375€ 365€

JOUEF SNCF Nouveautés



HJ6240 Wag porte-conteneurs 4 ess. SGSS + conteneur 45' P&O FERRYMASTERS SNCF 68.90€ 62€
HJ6241 Idem 45' NORBERT DENTRESSANGLE SNCF 68.90€ 62€
HP2022 Catalogue nouveautés Jouef/Arnold/Electrotren/ Rivarossi/Lima2022 15€ 14€
HJ2403 Vapeur class 81 SNCB 379.90€ 349€ /HJ2403S Dig Sound 499.90€ 469€
HJ2404 Vapeur 040 D Réseau NORD SNCF 379.90€ 349€/



HJ2404S Dig Sound 499.90€ 469€
HJ2415 Vapeur 140C 133 avec tender région EST livrée verte/noire, bandes rouge Ep.III 359.90€ 329€ /HJ2415S Dig Sound 479.90€ 449€
La grande nouveauté surprise disponible
HJS4159+HJS4160 Rame 3 voit + 1 voit RIB TRANSILIEN SNCF - Sérié très limitée 269€ 255€ - /!\RESTE 5 RAMES !
Aussi disponible
HJ6232 Wag couvert 2 essieux GS pour le transport de chevaux SNCF livrée jaune Ep.IV 39.90€ 36.90€
HJ6245 Wag à parois coulissantes 4 ess. HABIS VOLVIC 49.90€ 46.50€
HJ6211 Wag SGSS caisse mobile MEDINA 49.90€ 46.50€
HJ6213 Wag SGSS caisse mobile 3 SUISSES 49.90€ 46.50€
HJ6214 idem TRANSALLIANCE 49.90€ 46.50€
HJ2391 BB 66105 2eme série bleu/blanc Ep.III-IV 234.90€ 219€-Reste 5 pièces /HJ2391S Dig Sound - Déjà épuisé
HJ2392 BB 66047 2eme serie bleu/jaune Ep.III-IV 234.90€ 209€/HJ2392S Idem Dig Sound 354.90€ 329€
PROMOS :
HJ2386 RGP2 X2700 (2 éléments vert jaune 334,90€ 309€ -Les derniers ! /HJ2386S Dig Sound 464.90€ 389€ !
HJ2387 x2700 jaune,orange,argent Ep.IV 344.90€ 309€/ HJ2387S Dig Sound 464.90€ 389€
HJ2388 X2700 (2 éléments) jaune,orange,gris Ep.IV 344.90€ 279€/HJ2388S Dig Sound 464.90€ 379€
HJ2393 Epuisé /HJ2393S BB 669216 INFRA Ep.VI Dig Sound 354.90€ 299€
Voir notre super promo sur nos stocks 4eme page

LS MODELS/MODELS WORD



Nouveautés disponibles
Nouveautés surprise en série ultra limitée !
Les premiers sets avec les voitures pilotes VTU B5uxh – Disponible !
Version DC 329€ 319€ / Version AC/3 Rails 349€ 339€
41231DC Set voit. Pilote VTU B5uxh, B11 tu TER ALSACE Ep.VI SNCF (3 éléments) / 41231AC AC/3 Rails
41232DC Idem AURA / 41232AC AC/3 Rails



41211 Set 2 voit VTU PLC A10rtu + A10rtu voit d'affrètements avant pelliculage croisière SNCF 192€ 172€
40996 Set de 2 voit VTU PLC A10RTU + A10RTU voit d'affrètement avant pelliculage croisière SNCF 192€ 172€
40997 Set de 2 voit VTU PLC A10RTU + A10RTU voit d'affrètement, livrée Corail, logo Nouille SNCF 192€ 172€



16076 Electrique Vectron DB Cargo 299€ 279€/ 16076S Dig Sound 425€ 389€
10333.1 CC 6568 béton, sigle nouille, Vénissieux, 160km/h. Ep.IV-V 309€ / 10333.1S Dig Sound 419€
17111 Electrique SIEMENS VECTRON MS 4 pantographes, bleu outremer, SBB CARGO INTERNATIONAL 299€ 279€ /17111S Dig Sound 419€ 399€
17112 Electrique SIEMENS VECTRON MS D-SIEAG TICINO, bleu outremer, SBB CARGO INTERNATIONAL 299€ 279€/17112S Dig Sound 419€ 399€
17114 Electrique SIEMENS VECTRON MS D-SIEAG OLTEN SBB CARGO INTERNATIONAL 299€ 279€/17114S Dig Sound 419€ 399€
10330 CC6534 gris béton, Arzens, Casquette, Vénissieux , 160Km/h Ep.V-VI 339€ 309€/ 10330S Dig Sound 459€ 419€/ 10830S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 434€
30224/30237 Set 2 wag frigo FRANGECO STEF noir SNCF 115€ 105€ pièce



30235/30236 idem bleu SNCF 115€ 105€ pièce

NE MANQUEZ PAS NOS CÉLÈBRES SOLDES D'HIVER QUI COMMENCENT LE VENDREDI 13 JANVIER 2023 À 18H

REE MODELES Nouveautés disponibles!

Locotracteur diesel Y2100
MB144 Y2113 Sud-Ouest vert/rouge 189€ / **MB144S** 299€
MB145 Y2101 Sud-Est vert/jaune 189€ **/MB145S** 299€
MB146 Y2139 Nord vert/jaune 189€ **/MB146S** 299€
MB147 Y2103 Sud-Est vert/jaune 189€ **/MB147S** 299€
MB148 Y2110 Méditéranée vert/jaune 189€ **/MB148S** 299€
MB149 Y2126 Sud-Est bleu/blanc 189€ **/MB145S** 299€
Voiture OCEM RA courtes série 3 et retirage
VB378 à VB388 / Rerun VB264 à VB266 - L'unité 69.90€, le set de 3 voit 199€
Voiture Bacalan
VB366 à VB377 - L'unité 69.90€, le set de 3 voit 199€
Vapeur 231 D/E/K/G/F
MB132 à MB139 Analogique 499€/ Dig Sound 649€/ *AC/3Rails Dig Sound* 664.90€
Exclu REE par Sud Express : Wag tombereau Ep.V SNCF - 49.90€ pièce / 94.90€ le set de 2
WBSE006/WBSE008/ WBSE009 Set 2 TAMS FRET rouge SNCF
WBSE010 Set 2 TAMS ERMEWA gris-blanc SNCF / **WBSE011** Wag TAMS ERMEWA gris-blanc SNCF
WBSE012 Set 2 FAS rouge SNCF/**WBSE013** Wag FAS rouge SNCF
WBSE014 Set 2 FAS brun SNCF/**WBSE015** Wag FAS brun SNCF
WBSE016 Set 2 FAS reconstruit brun SNCF
WBSE017/WBSE018 Wag FAS reconstruit brun SNCF

VB298 Set couchettes UIC B9C9X TOIT HAUT FTS SNCF 199€ / **VB299** Idem 1x voit complémentaire 69.90€ (VB296, VB297 épuisés)
VB300 à VB309 Voit UIC B5D2/B10/A9... Ep.IV/V/VI SNCF 69.90€ Pièce
WB588 à WB598 Série 8 : Wag citerne ANF : à partir de 49.50€
WB723 à WB734 Wag céréalier Richard 39.90€ pièce / 79€ le set de 2
WB757 à WB770 Wag Primeurs /Isotherme A partir de 42,50€ pièce et 84,90€ Le set de 2
WB735 à WB748 Wagons Primeurs 42,50€ piece et 84,90€ Le set de 2
WB654 à WB664 Wag citerne FAUVET/GIREL Ep.III/ IV/V 46.50€ - Set de 3 136€
WB684/WB686/WB688/WB690/WB691/WB692/ WB693 Wag couvert OCEM 19 AL/EST/MIDI/PLM/ SNCF37.50€ pièce
WB683/WB685/WB687/WB689 Set 2 wag couvert OCEM 19 AL/EST/MIDI/PLM/SNCF 69.90€ pièce
WB694 à WB703 Wag couvert OCEM/PLM/SNCF 37.50€ pièce, Set de 2 69.90€
WB749 à WB756 Wag trémie à ballast T1 Uas Ep.III/ IV SNCF/SNCB 49€ acpt10€ - Set de 3 144.90€ Acpt.30€
VB449 à VB468 Voit métalisée Ep.II-III-IV PLM/SNCF à partir de 70€ la voiture
Promotion exclusive
MB043 Vapeur 030 TU 989.03 OBB 249€ 179€/ **MB043S** Dig Sound 379€ 299€ **et bien d'autres sur la dernière page de cette revue !**

ACME AMINTIRI

Beaucoup de nouveautés disponibles
52372 Voit lits TEN Ep.IV-V DB 77€ 73€
55266 Set 2 voit couchettes UIC Ep.IV DB 149€ 144€
60169 Electrique E 645 055 REGGIO CALABRIA FS 219€ 215€
55263 Set 3 voit 1°cl, 2°cl, restaurant INTERCITY MAV 229€ 219€
55288 Set 2 voit 1°cl, 2°cl gris ardoise FS 135€ 129€
60195 Electrique E444R 061 1990 FS 229€ 219€
55162 Set 4 voit (1x lit, 2x couchettes, 1x voyageurs) Spree Alpen Express DR 285€ 285€
52460 Voit 1°cl Livrée Komfortwagen DR 75€ 69€
52470 Voit 2°cl Livrée Komfortwagen DR 75€ 69€
50594 Voit lits MU TEN SBB 79€ 72€
90070 Voit lits MU Moonlight Rail In Club 79€ 72€
40420 Wag SGNSS CEMAT porte-conteneurTRANITALIA 69€ 63€
55279 Set 2 voit lit MU TEN Rail Tour FS 149€ 144€
55282 Set 2 voit 3 ess. 1931 R 1904 FS 139€ 132€
60193 Electrique E 444R 106 XMPR Trenitalia FS 250€ 219€ / **69193** Dig Sound 339€ 319€
55289 Set 3 voit (1x AZ23000 + 2xBZ33000) gris ardoise FS 210€ 189€
55243 Set 5 voit Rome - Copenhague Italia Express dont 1 fourgon DB FS CIWL DSB 399€ 369€
55244 Set 3 voit Rome - Francfort - Berlin Italia Express DB DR 277.90€ 209€
52471/52472 Voit BOMZ 2°cl DR 74.50€ 66€ pièce

ROCO SNCF Nouveautés disponibles

Voici les nouvelles VU de chez Roco !
74536/74537/74538/74539/74540 /74541 Voit Corail Intercité couloir central, porte Mielich 1°cl ou 2°cl SNCF 64.90€ 61€ pièce
Voit Corail Intercité à couloir central 2°cl SNCF 64.90€ 61€ pièce
76725 Wag tombereau EAOS SNCF 33€
70616 CC 6520 SNCF 239.90€ 219.90€ / **70617** Dig Sound 340.90€ 329.90€
76661 Wag couvert SNCF loué par la SBB-CFF 25.90€ 24.90€
77025 Set 2 wag bâches shimms FRET SNCF 61.90€ 59.90€
76317 Wag plat à ridelle US ARMY SNCF 29,9€ 28,9€
76318 Wag tombereau US ARMY SNCF 29,9€ 28,9€
71010 Diesel CC 72030 blason Chalindrey SNCF 224.90€ 219.90€ / **71011** Dig Sound 324.90€ 319.90€
76004 Set 3 wag marchandises SNCF (couvert / tombereau / 4 essieux a bords hauts) SNCF 79.90€ 78€
70280 Vapeur 150 Y 3 SNCF 329.90€ 319.90€ / **70281** Dig Sound 429.90€ 419.90€ / **78281** AC/3 rails Dig Sound 429.90€ 419.90€
51335 Set départ analogique BB63000 + 2 wag marchandises SNCF 199€
74109 Set 4 voit Capitole SNCF 189€ 185€ - Les derniers
74110 Set 4 voit Capitole SNCF 189€ 185€
76040 Set de 2 wag Inter Frigo SNCF 61.90€ 58€ - Les derniers
77461 Wag citerne ZACNS Millet SAS 49.90€ 46.90€
NOUS SOMMES LES DERNIERS À QUI IL EN RESTE !
74359 FOURGON À BAGAGES UIC-Y DD4S SNCF 44.90€ !!! A CE PRIX, NOUS VOUS PROPOSONS UNE OFFRE DÉGRESSIVE DE 2 À 5 PIÈCES À 210€ !!!!

ETRANGER Nouveautés Disponibles

77391 Double wag poche T3000E GATX + 2 caisses mobiles (RERUN) 104.90€ 99.90€
70677 Electrique 460 175 ans des chemins de fer suisses SBB 299.90€ / **70678** Dig Sound 399.90€
77343 Wag plat porte-conteneurs ZUG CFF 63.90€ 62.90€
77386B Double wag poche T3000E DB AG + 2 caisses mobiles EKOL LOGISTICS 4.0 104.90€ 99.90€
73039 Grue ferroviaire pivotante EDK 750 SERSA Dig Sound 794.90€ 779.90€
76479 Wag baché coulissantes SBB 37.90€ 37€
76574 Wag à ranchers RS + bois SBB 55€ 52€
76154 Set 2 wag trémies courts SBB 55€
77424 Wag citerne silot BLS 37.90€ 36.90€
76007 Set 2 porte-conteneurs STB 127.90€ 125.90€
77400 Wag poche articulé T3000E DB AG + conteneur+ 2x tanktainers 104.90€ 102.90€
77393 Double wag poche T3000E WASCOSA + 2 caisse mobiles LKW WALTER 104.90€ 99€
70433 Electrique 1044.01 OBB 214.90€ 209.90€/**70434** Dig Sound 349€ 339€
77392 Wag poche double articulé porte remorque T3000E WASCOSA104.90€ 102.90€
77402 Idem CEMAT 104.90€ 102.90€
70787 Diesel série 2400 Ep.IV NS 179€ / **70788** Dig Sound 309€
76469 Wag bache coulissante AAE DB 41.90€ 39.90€
77395 Wag poche articulé double porte T3000E remorque frigo DISSEGNA WASCOSA 104.90€ 102.90€
74713 Voit VB2N 1°cl SBB 119.90€ 115.90€
74715 Voit VB2N 2°cl SBB 119.90€ 115.90€
74717 Voit VB2N restaurant SBB 119.90€ 115.90€

ARRIVÉES DE COLLECTORS EN HO US : VOIR NOTRE SITE

NOUS RACHETONS LES COLLECTIONS POUR PLUS D'INFORMATIONS MERCI DE NOUS CONTACTER

ECHELLE N

KATO Nouveautés

INCROYABLE PRIX EN BAISSE DISPONIBLE
K101763 RAME MOTORISEE TGV DUPLEX OUIGO SNCF DE 10 PIECES 379.90€ 309€ Disponible
K101762 RAME MOTORISEE TGV DUPLEX LYRIA SNCF DE 10 PIECES 379.90€ 309€

FLEISCHMANN Nouveautés disponibles

731299 Electrique 460 175 ans des Chemins de Fer Suisses SBB 239.90€
826711 Wag plat à ranchers REMMS SNCF 35.90€ 34.90€
837714 Wag baché coulissante Euro Lux Cargo Railnederland 41.90€ 40.90€
845605 Wag plat BW DB 23.90€ 22.90€
890326 Voit 1°cl Ep.V SBB 51.90€ 49.90€/ **890327/890328** Voit 2°cl Ep.V SBB 51.90€ 49.90€ pièce / **890329** Voit Restaurant Ep.V SBB 51.90€ 49.90€
931706 Set départ vapeur Class 80 + 2 voit Ep.III DB/ NSB... 169.90€ 159.90€
734121 Electrique Re 620 051-3 SBB Cargo 214.90€ 209.90€
734120 Electrique Re 6/6-3 SBB 214.90€ 209.90€
838320 Wag parois coulissante grde capacité DSB 41.90€ 40.90€
838323 Idem NS Cargo 41.90€ 40.90€
825014 Double wag poche articulé T2000 AAE + 4 ConteneursRail Care 82.90€ 79.90€
830312 Set 2 wag céréaliers TGPPS SBB 61.90€ 59.90€
731402 Electrique RE 460 SBB 225.90€ 205€
837715 Wag bache coulissante CD CARGO 41.90€ 40.90€ pièce
830353 Wag trémie SBB 30.90€ 29.90€ pièce
825748 Wag plat à ranchers Pivotant SNCB 32.90€ 29.90€
880909 Set 3 wag (couvert/citerne/tombereau) Ep.III FS 77.90€ 75.90€
829502 Set 2 wag porte-autos DDM OBB 84.90€ 79.90€
825030 Set 7 wag porte-conteneurs DB CARGO + conteneurs et caisses mobiles Winner 415€ 399€

MF TRAINS Nouveaux modèles disponibles

33375 SET DE 2 WAGONS PORTES CONTENEURS LGS D-VTG + 2 CONTENEURS DHL ET HAMBURG SUD 49€ 45€
33443 Wag SGS D-VTG porte-conteneurs CMA CGMA SEACO 42€ 38€
33446 Wag SGNSS WASCOSA porte-conteneurs FERCAM 44€ 38€
33376 Set 2 wag LGNSS-Z HZ porte-conteneurs HZ TRANSPORT 49€ 45€
33377 Set 2 wag LGS porte-conteneurs SNCF CRONOS CPC CMA CGM 49€ 45€
33442 Wag porte-conteneurs SGMNSS DB CARGO + 2 conteneurs BRUHN SPEDITION 44€ 38€
33444 Wag porte-conteneurs SGNS HUPAC SBB + 3 conteneurs UNIT20.EU 44€ 38€
PROMO
33077 Wag double bachés TRANSFESA (pour HOBBY66) 45€ 37€
33069/33070 Set 2 wag double bachés EVS (pour HOBBY66) 89€ 69€
33078/33079 Set 2 wag double bachés TRANSFESA (pour HOBBY66) 89€ 69€

MARKLIN Echelle Z

Une vapeur française !
88094 Vapeur 232 TC SNCF 259€ 249€
GROSSE ARRIVÉE D'UNE CENTAINE DE RÉF COLLECTORS À PRIX INTÉRESSANTS

ECHELLE N

REE Série DEV AO EW EP IV-V disponible !

NW272/273/274/275/276/277/278/279 Set 2 voit DEV AO SNCF 102.50€ pièce
NW280/281/284/285 Voit DEV AO SNCF 52.50€ pièce
NW282/283/286/287 Set 2 voit DEV AO SNCF 102.50€ pièce
« VOIR PROMO JUSQU'À -40 % SUR LA DERNIÈRE PAGE DE CETTE REVUE! »

ARNOLD

La 1ere déjà disponible
HN2484 Vapeur 141 R 840 fuel, noire/jaune 319€ 299€/ **HN2484S** Dig Sound 429€ 409€ épuisé

ARNOLD Nouveautés surprises Dispo !

HN4355 Set 6 éléments TALGO Francisco De Goya (Paris-Madrid) RENFE/SNCF, Ep.V bleu/blanc 229.90€ 209.90€ / **HN4356** Idem set 3 complementaires dont voit restaurant 114,90€ 105€ / **HN4357** Idem Set 2 voit complémentaires 74.90€ 69€
HN6581 Set 2 wag plat 2 ess. rouge chargé de sacs de tabac RENFE 97.90€ 87.90€
HN6582 Wag porte-conteneurs SGSS NOVATRANS gris SNCF + 2 conteneurs TTS 46.90€ 44€
HN6583 Idem + 1x conteneur PO FERRYMASTERS 42.90€ 40€ -Acpt.10€
HN6584 Set 2 wag porte-conteneurs SGSS NOVATRANS gris SNCF + 2 conteneurs TRANS-FER 85.90€ 80€
HN6585 Wag porte-conteneurs SGNSS vert FS CEMAT + 1x conteneur DI MARTINO 42.90€ 40€
HN6586 Idem brun FS + 2 conteneurs DANI TRANSPORTI 46.90€ 44€
HN6587 Idem SGNSS AAE gris + 1x conteneur WARSTEINER 42.90€ 40€
HN6590 Idem brun + 2 conteneurs ALFRED TALKE 46.90€ 44€
HN6592 Idem RAIL SIDER 46.90€ 44€
HN6594 Idem COMSA + EL MOSCA 42.90€ 40€
HN6514 Set 2 wag couverts K SNCF 69.90€ 63.50€
HN6515 Set 2 wag couverts G4 SNCF 69.90€ 63.50€
LC95005 Set BR193 + 2 voit FLIXTRRAIN 249€ 239€
HN2531 à HN2533 Nouvelle série E656 195€ / **HN2531S à HN2533S** Dig Sound 309€
HNS4382 Set voit T2 RAILTOUR TEN SNCB + 1 wag porte-autos DEV 66 logo Nouille SNCF 99€ 89€ - *EXCLUSIVITÉ POUR LE MARCHE FRANÇAIS*

MINITRIX Nouveautés disponibles

16992 Draisine d'entretien des caténaires TVT 6251 MZ + wag à bord plat - MHI Dig Sound 369€ 349€ **16008** Electrique série BB 22200 En Voyage SNCF 219€ 209€
18490 Wag porte-conteneurs SGNS BERTSCHI 54€ 49.90€
18718 Set 2 wag porte-conteneurs SDGMNS 33 CARLSBERG/TUBORG 94.99€ 82.90€
15372 Set 3 voit couchettes verte et grise UIC Ep.IV SNCF 144€ 129€
15373 Set 2 voit couchettes verte et grise UIC Ep.IV SNCF 94€
15375 Set 3 wag à bache coulissante EVIAN/CONTREX/ VITTEL Ep.V SNCF 125€
15502 Set 3 voit Paris-Nice 2°cl B10, fourgon bagages Ep.IV, logo allongé SNCF 144€
18210 Set 3 voit Grandes Lignes Croisière dont une voiture club SNCF 159€ 149€
Sur le site arrivée de voitures Teck éclairée Réf. 13178 à 13182

PIKO Nouveautés disponibles

94082 Voit Corail VTU Alsace TER Grand Est 2°cl SNCF 65€ 63€
94083 Voit Corail VTU Languedoc 2°cl SNCF 66€ 61€

OSEZ LA VOIE ÉTROITE !

En Hoe ou HOm la voie étroite se développe énormément avec Roco, REE et Minitrains

MINITRAINS HOe Nouveautés

9002 Transfo à courant pulsé 79€ Nouveauté
Locotracteur Diesel Plymouth à partir de 119€
2050 Kit à monter / **2051** vert chassis noir / **2052** vert chassis rouge /**2053** jaune chassis noir /**2054** rouge chassis noir /**2055** jaune chassis rouge /**2056** jaune /**2057** noir chassis rouge /**2058** vert chassis noir

01/23

NOUVELLE ANNONCE DE NOUVEAUTES

EN CES TEMPS INCERTAINS OU LA PRODUCTION ET L'ACHEMINEMENT EN PROVENANCE DE CHINE SONT TRÈS COMPLIQUÉS !
IL EST IMPÉRATIF DE RÉSERVER ! (AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE)

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

SPÉCIAL O MODÉLISME



CHREZO Disponible

Digitalisable par un ESU V5L Lok pilot (ref.59315) ou Dig Sound avec ref.54678
140-01 Vapeur 140 C 70 tender 18 B 64 Est, Sézanne, noire filets rouge. Ep.III SNCF **899€**
140-01DSF Version Dig Sound fumigène disponible 1299€
140-02 Vapeur 140 C 133 tender 18 B 12 Est, Chalindrey, verte filets rouge, SNCF **899€**
140-03 Vapeur 140 C 158 tender 18 C 521 Ouest, Sotteville, noire filets jaune, SNCF **899€**
140-04 Vapeur 140 C 362 tender 18 C 550 Ouest, Nantes, noire/verte filets jaune, SNCF **899€**
140-04DSF Version Dig Sound fumigène disponible 1299€
Série spéciale: Les 4 Modèles au choix montés dans notre atelier avec décodeur sound ESU + fumigène. Si vous êtes intéressé. Sur commande, délais 2 à 3 semaines ! 1299€, commande effective après le payement de l'acompte de 400€.



Nous distribuons aussi les wagons silos SNCF **TRAIN MODÈLE** en laiton - Disponible **V1 à V12 Wag silos EVS/CNC/Simotra/Ciments Français/... Ep.III/IV SNCF** 549€ pièce

MODELBEX 141 R ÉCHELLE I 4590€ Acpt.800€

Livraison 2e semestre 2023.



Photo prototype vu à Railexpo

I-MX.002/1 VAPEUR 1-141 R 1 BLAINVILLE LIMA CHARBON BISSEL COLE NOIR SNCF – DIGITAL SOUND SMOKE
I-MX.002/2 VAPEUR 2-141 R 186 LE BOURGET ALCO CHARBON BISSEL COLE NOIR FILLET ROUGES SNCF - DIGITAL SOUND SMOKE
I-MX.002/3 4-141 R 840, DÉPÔT DE VIERZON, TENDER CHARBON, BALDWIN, 1 ESSIEU BOXPOX, NOIR, SNCF, PRÉSERVÉE, ÉP. III, IV, V, VI
I-MX.002/4 5-141 R 995, DÉPÔT D'ANNEMASSE, TENDER FUEL PETITE CAPACITÉ, ALCO, VERT/NOIR, SNCF, ÉP. IIII
I-MX.002/5 6-141 R 1155, DÉPÔT DE NICE, TENDER FUEL, ALCO, PLAQUE MISTRAL, VERT/NOIR FILETS ROUGES, SNCF, ÉP. III
I-MX.002/6 6-141 R 1244, DÉPÔT DE BRUGG, TENDER FUEL, MONTREAL CO, VERT/NOIR, PRÉSERVÉE, SNCF, ÉP. IV, V, VI
I-MX.002/7 3-141 R 1340, DÉPÔT DE SOTTEVILLE, TENDER FUEL, CANADIAN CO., VERT/NOIR, SNCF, ÉP. III

LEMATEC

Pour chaque modèle ci-dessous ACOMPTE de 400€ pour les ANALOGIQUES et 450€ pour les SOUND
- BB 16000 HO-215/3A **1799€ 1749€** à HO-215/3DS **1959€ 1909€**
- BB 25100 HO-215/4A **1799€ 1749€** à HO-215/6BS **1959€ 1909€**
- BB 20100 HO-215/8A **1799€ 1749€** à HO-215/8BS **1959€ 1909€**
Vapeur 130B Version analogique 1849€ 1795€ Version dig sound 1989€ 1955€



Photo prototype vu à Railexpo

HO-206/1 EST 30.373 (130 A), tender 2087 (13 B), noir, filets rouges
HO-206/2 EST 30.305 (130 B), tender 2129 (13 C), noir, filets rouges
HO-206/3 EST 30.476 (130 B), tender 2231 (13 C), noir, filets rouges, préservé AJECTA
HO-206/4 SNCF 1-130 B 268, tender 13 C 227, vert/noir, filets rouges
HO-206/5 SNCF 1-130 B 709, tender 13 C 13, noir
HO-206/6 SNCF/CFTA 130 B 701, tender 13 C 187, vert/noir
HO-206/7 SNCF/CFTA 130 B 348, tender 13 C 159, vert/noir, préservée AJECTA
Voir sur notre site les détails des modèles
Echelle Hom Acpt.400€



Photo prototype vu à Railexpo

Vapeur 020 020 MALLET POC, YStC et CFC HOM-205/1 à HOM-205/8 **1695€ pièce** / HOM-205/1S à HOM-205/8S Dig Sound décodeur ESU dans la cabine et HP dans la chaudière **1849€ pièce**

MEHANO Acpt. 50€ Sortie fin d'année



90572 Diesel G1000-174 Ferrotract **249€ 229€ / 90573** Dig Sound **339€ 319€**
90576 Diesel G1000-042 Ferrotract **249€ 229€ / 90577** Dig Sound **339€ 319€**

MARKLIN Nouveautés d'automne



47680 Set 5 wag porte-conteneurs DB + différents conteneurs **299€ 289€ Acpt.50€**
41353 Set 4 voit Grandes Lignes à 4 ess. Des Chemins De Fer Royaux Bavarois **299€ 295€ Acpt.50€**
46016 Wag plat à ranchers RES SERSA AG + chargement de ballast **59€ 58€ Acpt.20€**
39545 Draisine Robel 54 22 SERSA AG avec grue Dig Sound **429€ 419€ Acpt.50€**
37297 Diesel Vossloh G2000 BB SNCB Dig Sound **359€ 349€ Acpt.60€**
47128 Wag à bâche coulissante RILNSS ERR **47.99€ 46€ Acpt.10€**



ACME

Le coffret de 4 éléments (79201) FRECCIAROSSA 1000 TRENITALIA FS et ses voitures complémentaires (70202 / 70203) sont arrivées.
79201 Set 4 éléments FRECCIAROSSA 1000 TERNITALIA Dig Sound **599€ 569€ -Disponible**
70202/70203 Voit complémentaire 2 éléments FRECCIAROSSA 1000 TERNITALIA **169€ 159€ pièce - Disponible**
La version version spéciale PARIS gare de Lyon - MILAN FS et SNCF (70205/79205) est toujours à réserver !
79205 Set 8 éléments FRECCIAROSSA 1000 TERNITALIA Dig Sound **A réserver Acpt.100€**

PIKO Nouveautés 2022 SNCF



96592 CC25003 vert ligne grise/bleue Ep.III SNCF **349€ 329€ Acpt.50€ /**
96593 Dig Sound **449€ 429€ Acpt.50€**
96594 CC25007 vert grise/bleue Ep.IV SNCF **349€ 329€ Acpt.50€ /**
96595 Dig Sound **449€ 429€ Acpt.50€**
51918 BB8247 Ep.IV SNCF **259€ 239€ Acpt.50€ / 51919** Dig Sound **379€ 359€ Acpt.50€**
95175 BB 67412 INFRA Ep.VI SNCF **149€ 129€ Acpt.50€**
96149 BB26000 Fluo Grand Est Ep.VI SNCF **149€ 129€ Acpt.50€**
97117/97118 Voit Corail VTU Fluo Grand Est 2°cl Ep.VI SNCF **66€ 61€ pièce Acpt.20€**
97301 Set 2 voit Corail REMI 1°et 2°cl Ep.VI SNCF **119€ 112€ Acpt.40€**
97944 Set départ BB 26000 Fluo Grand Est Ep.VI SNCF + 2 voit Corails **269€ 255€ Acpt.50€**



HORNBY ANGLAIS, RETROUVEZ LES MODÈLES EN NOUVEAUTÉS À RÉSERVER SUR NOTRE SITE !

LS MODELS NOUVEAUTÉS À RÉSERVER

EXTRAIT DES NOUVEAUTÉS ANNONCÉES À RAILEXPO



Acpt.50€
10223 BB 9642 gris métallisé/bleu Atlantique, logo Nouille Ep.V SNCF **319€ 299€ /10223S** Dig Sound **439€ 419€**



10315 CC 6552 Maurienne, Lyon Mouche, EpV SNCF **319€ 299€ /10315S** Dig Sound **439€ 419€**



11058 BB 22276RC gris/bleu, Fluo Grand Est, Marseille, Ep.VI SNCF **305€ 289€ /10058S** Dig Sound **429€ 409€**
10089 AGC 3 caisses AURA, Rhône Auvergne Alpes, Ep.VI **599€ 579€/ 10089S** Dig Sound **699€ 669€**



10080 AGC 4 caisses LIO, Occitanie, Ep.VI **669€ 649€/ 10080S** Dig Sound **799€ 779€**
10020 Rame automotrice Postale des PTT XP 94750-57 (2 éléments) Ep.IV **459€ 439€ /10020S** Dig Sound **559€ 539€**
10021 Idem XP 94750-57 (2 éléments) Ep.IV-V **459€ 439€ / 11021S** Dig Sound **559€ 539€**
41251 Rame 3 élé VU/VTU Intercités H. Normandie **voit pilote réversible** (B6t2uxh, B11tu, A10tuh) Ep.VI **329€ 319€**
41253 idem TER Rhône-Alpes (B6Dux, B10tux, A10tu) Ep.V **329€ 319€**
Acpt.20€
41212 Set 2 voit Vtu (B11tu) Intercités Haute-Normandie, Ep.VI **219€ 199€**
41214 Set 2 voit Vtu (B9 1/21tux) Interloire, Ep.VI **219€ 199€**
Acpt.30€
41210 Set 3 voit Vtu (2xB11tu, B10 1/2tuxh) TER languedoc Roussillon, logo Carmillon Ep.VI **289€ 269€**
41215 Set 3 voit Vtu (A10rtu, B11tu, B5rtux) Corail, logo Casquette Ep.V **289€ 269€**
Les Voitures Réversibles B5uxh seront équipées de fanaux et des feux fonctionnels avec l'éclairage intégré dans toute la voiture
Version DC 329€ 319€ - Acpt.50€ / Version AC/3 Rails 349€ 339€ - Acpt.50€
41231DC Set voit. Pilote VTU B5uxh, B11 tu TER ALSACE Ep.VI SNCF (3 éléments) **/ 41231AC** AC/3 Rails
41232DC Idem AURA **/ 41232AC** AC/3 Rails **41233DC** Idem BOURGOGNE **/ 41233AC** AC/3 Rails
41234DC Idem PACA **/ 41234AC** AC/3 Rails

EPM Nouveautés à réserver



E22.15.03 Rame 5 éléments RTG, gris béton/chamois, Blason Nantes, dépôt Vénissieux Ep.V **779€ 759€ / E22.15.03S** Dig Sound **879€ 859€**
90131 Autorail X4051 Picasso CFTA TER Bretagne vert/gris Ep.V éclairage intérieur, prise NEM 21 broches pour décodeur **319€ 299€ /90131S** Dig Sound **429€ 419€**

REE Retour de la gamme Access



JM005 et JM006 et S CC7100 **Acpt.50€** Analogique : **175€** / Dig Sound : **283€** /AC Dig Sound : **285€**
JM007 à JM0014 et S BB63000 à BB63500 **Acpt.50€** Analogique : **199.90€** / Dig Sound : **299.90€** /AC Dig Sound : **309€**
BB67000 série 4
MB166 à MB171 Analogique **285€**/ Dig Sound **399€**/ *AC/3Rails Dig Sound* **419€**
WB782 Wag TP tombereau PLM **49.90€ Acpt.10€**
WB783 Idem PO **49.90€ Acpt.10€**
WB784 Idem NORD **49.90€ Acpt.10€**
WB785 Idem ETAT **49.90€ Acpt.10€**
WB786/WB787/WB788/WB789 Idem Ep.III SNCF **49.90€ pièce Acpt.10€**
WB790/WB791 Idem Ep.IV SNCF **49.90€ pièce Acpt.10€**



REE Collection WB771 Set de 6 wagons Aciennes Compagnies, Ep. II (Série Limitée 250 Exemplaires)- Plat OCEM 29 MIDI / Plat TP Ranchers EST / Couvert 20T PLM / Couvert OCEM 19 à guérite Brun PO- Citerne OCEM 19 ETAT / Citerne OCEM 29 à guérite NORD 249€ Acpt.50€

RIVAROSSI 2 nouveaux wagons annoncés

HRS6515 Wag citerne ZAES COSFER FS **48.90€ 45.90€ Acpt.10€**
HRS6499 Wag RGS porte-conteneur PARTIRE BENE TOMARE FS **55.90€ 49.90€ Acpt.10€**

JOUEF



HJS6227 Set 2 citernes d'hydrocarbures»Béguerie» Bergerac Ep.IV **85€ 77.50€ - Exclusivité Hobby66**
HJ4160 Voit lits T2 SNCB livrée TEN RAILTOUR avec toit bleu Ep.IV **75.90€ 68€ Acpt.10€**
HJ4161 Voit LITS T2 SNCB LIVREE CIWL LOGO TEN Ep.IV **75.90€ 68€ Acpt.10€**
HJ4162 Set 3 voit CIWL TRAIN BLEU (1x fourgon/2x voit lits LX Ep.III **252€ 229€ Acpt.30€**
HJ4163 Set 3 voit CIWL TRAIN bleu (1x voit restaurant/1x voit lits lx /1x voit PULLMAN WS Ep.III **259€ 239€Acpt.30€**
HJ4164 Set 3 voit TEE MISTRAL Ep.IV **185.90€ 169€ Acpt.30€**
HJ4165 Set 3 voit TEE MISTRAL Ep.IV **185.90€ 169€ Acpt.30€**
HJ4166 Voit supplémentaire TEE MISTRAL A8U Ep.IV **64.90€ 58€ Acpt.10€**
HJ4167 Voit supplémentaire TEE MISTRAL A8TU Ep.IV **64.90€ 58€ Acpt.10€**
HJ4168 Set 3 voit Grand Confort TEE LE CAPITOLE Ep.IV **229.90€ 209.90€ Acpt.30€**
HJ4169 Set 3 voit Grand Confort TEE LE CAPITOLE Ep.IV **229.90€ 209.90€ Acpt.30€**
HJ4170 Voit supplémentaire Grand Confort A8U Ep.IV **76.90€ 69.90€ Acpt.10€**
HJ4171 Voit supplémentaire Grand Confort A8TU Ep.IV **76.90€ 69.90€ Acpt.10€**
HJ4172 Set 2 CIWL PULLMAN (1x voit ETOILE DU NORD/1x voit restaurant TAURUS Ep.IV **169€ 155€ Acpt.20€**

ARNOLD pour HOBBY66 – Série spéciale exclusivité France - Acpt.50€

HNS2542 Vapeur 141R1244 fioul SNCF- Modèle conservé **319€ 299€ /HNS2542S** Dig Sound **449€ 429€ Acpt.50€**
Sortie fin décembre avec les autres 141R
La 1ere déjà disponible
HN2484 Vapeur 141 R 840 fuel, noire/jaune **319€ 299€/HN2484S** Dig Sound **429€ 409€**



TRAIN N160 par LS Models Acpt.50€



16060 Autorail PICASSO X3860 3°cl rouge/gris, toit gris SNCF **219€ / 16060S** Dig Sound **319€**
16061 Autorail PICASSO X3922 mixte 1°/2°cl, rouge/crème, toit crème SNCF **219€ / 16061S** Dig Sound **319€**
16062 Autorail PICASSO XABD 3947 mixte 1°/2°cl rouge/crème, toit crème SNCF **219€ / 16062S** Dig Sound **319€**
16063 Autorail PICASSO BD 3846 GRG 2°cl, rouge/crème, toit crème SNCF **219€ / 16063S** Dig Sound **319€**
16064 Autorail PICASSO ABD 3864 GRG mixte 1°/2°cl rouge/crème, toit crème SNCF **219€ / 16064S** Dig Sound **319€**

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

Les réservations se font soit sur le site, soit par courrier/e-mail ou par téléphone. Elles sont prises en compte lorsque la totalité des acomptes est réglé. Pour le paiement du solde nous prendrons contact avec vous. Nous ne vous oublierons pas ! Si vous désirez des expéditions individualisés, au fur et à mesure que les modèles arrivent, veuillez SVP dissocier vos commandes. Dans ce cas, des frais de port peuvent être appliqué si le franco de port n'est pas atteint (179 euros).Bien sur les conditions de ventes générales restent valables !

PIERRE DOMINIQUE
Tél : 01.48.60.44.84
B.P 49 - 93602 Aulnay sous bois

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

LE SITE FRANÇAIS LE PLUS DYNAMIQUE, ANIMÉ QUOTIDIENNEMENT
PAR DES NOUVEAUTÉS, COLLECTORS, PROMOTIONS…

ECHELLE N

WIKING Nouveauté !

096138 Magirus Sirius TLF16 pompiers
097102 Autocar MB O 302 ivoire bande rouge 10,50€
095137 Trancteur Lanz Bulldog vert à toit gris 9,50€

ARTITEC



316,093 Porteur benne Hansa Lloyd Merkur gris bâché DR 36,90€
316.16 Chariot avec échelle vert 15€
316.051 Chariot à charbon avec Cheval 21,40€
316.073 Tractopelle Dolberg bleue 41,10€
316.080 Portique pour ferrer un cheval 21,90€
316.097 Matériel de soudure 29€
316.100 Half Track roue et chenille avec flèche 48,60€
316.101 Tracteur Forestier Latil H14 TL10 41,70€
316.102 Locotracteur Latil orange à toit blanc 48,80€
6160100 Char de dépannage Leopard 2 (mode chargement) 24,80€

FALLER

272128 Réverbères de Parc x3 à lanterne hexagonale à couronne (led) 22€ 18,50€
272228 Idem x1 11€ 8,50€

ECHELLE HO

HERPA



038263-005 MB classe A W176 (2012) bordeaux métallisé 16,95€
076500-005 Set de 3 containers citerne 20 pieds Ingo Dinges 29,95€
096799 Fourgonnette VW T6,1 jaune orange 16,95€
314770 Tracteur Scania CR20 rouge et vert transport de Grumes chargé Hammann Transport 42,95€
314909 Combi blanc Volvo FH GL suédois DB SCHENKER/LINDAS AKERI AB 59,95€
314916 Porteur Roman toupie béton orange 27,95€
315074 Tracteur Volvo FH GL XL semi-remorque caisse MOSER/ LECNER TRANS (IT) 49,95€



315128 Tracteur Scania CR ND 4x4 noir semi remorque plateau surbaissée WAGNER 42,95€
315340 Tracteur Scania CS 20 HD semi remorque Frigo VALCARENGHI (IT) 47,95€
420488-003 MB 4x4 class G jantes AMG noir 15,95€
430791 BMW série 3 noir saphir métallisé 16,95€
746892 Iveco Trakker 6x6 armée fédérale 19,95€
746908 Idem camouflé 29,95€
076142-008 Remorque Goldhofer 4 ess surbaissée pour engin de chantier rouge vin 14€
076203-007 Semi-remorque à plateau extensible Nooteboom 4 ess orange châssis noir 25€
076371-008 Semi-remorque Goldhofer surbaissée 3 ess rouge vin 20€
077033 Semi-remorque Silo FFB ADR 3 ess blanc châssis noir 15€
096645 Minibus VW T6.1 caravelle gris foncé 17€
096805 Idem california à toit ouvrant rouge 20€

GAMME COLLEC'CIT DE MAKETTE!

NOUVEAUTÉ A RESERVER
Réservation 20€ d'acompte par référence
8017 Citroen CX Porte-auto Hollander 79,90€ 74,50€
8060 idem ambulance blanche neutre 79,90€ 74,50€
8063 Idem Tissier F BRETON 79,90€ 74,50€
8064 Idem CORSE 79,90€ 74,50€
8065 Idem SOS Ambulance 79,90€ 74,50€
8014 Citroen VISA Rallye mille pistes 65,50€ 59,90€
8074 Idem Chrono 65,50€ 59,90€
8075 Idem GT TONIC 65,50€ 59,90€
8066 Citroen XM bagagère Tissier Hollander Prix NC

NOREV Nouveauté

517823 Renault Alpine A110 1973 jaune 9,50€
157087 Citroën DS 19 1958 noir 9,50€
158222 Citroën GS Pallas 1977 beige 9,50€
158513 Citroën SM 1972 bleu métallisé 9,50€
511690 Renault 16 1967 noire 9,50€
155059 Citroen ID break 1960 vert mélèze 9,50€
576087 Simca Aronde Montlhéry 1962 ivoire et rouge 9,50€
576088 Simca Aronde P60 Océane 1960 noire 9,50€
153007 Citroen traction 7A 1934 beige et noire 8,50€
473411 Peugeot 304 bleue métallisée 1977 7,90€
571096 Simca 1000 Rallye 2 1974 vert acid 9,50€

ARTITEC Nouveautés disponibles

187.125 Kit grue à chenille Bucyrus série RB17 28,90€
10.338 Kit charrue 6,40€
10.339 Kit machine de fenaison 6,40€
10.374 Kit presse à balle 14,50€
387.29 Moto avec side-car Liberator rouge 21,60€
387.57 Fermier avec charrette tirée un cheval 29,90€
387.222 Lot de 4 palettes casier métallique chargées 24,30€
387.270 Tandem ancien 9,70€
387.271 Vélo ancien avec panier avant 9,70€
387.287 Charrette à betteraves tirée par un cheval 26,20€



387.307 Jeep M38 US avec canon anti-char 106mm 34,50€
387.378 Engin de chantier Bischoff Polytrac avec grappin jaune 51,50€
387.479 Wanderer Puppchen grise capote ouverte 34,50€



387.532 Remorque Westfalia Essen 25,90€
387.534 Grue à manivelle 27,90€
387.542 Fontaine à eau 19,90€
387.553 Galerie de toit chargée d'accessoires de vacance 19,90€
487.801.89 Chargement de ferraille porteur Daf 28,90€



6870411 Char d'assaut AMX 13 (F) 1952-1990 39,50€
6870490 Véhicule semi-chenillé SDKZ 10 avec canon anti-char PAK38 camouflage jaune 1940-1945 54,90€
6870521 Véhicule semi-chenillé SDKZ 251/9 armé d'un canon anti-char KwK 37L/24 (Stummel) camouflage gris 49,90€



6870550 Camion à grue Berliet GBC 8KT militaire (F) 79,90€
28.119 Lot de paniers à poisson (26 x 21 mm + 26 x 16 mm) 10,80€
28.120 Lot de sacs de jutes (x4) 10,80€
387.320 SdKfz 161 Panzer IV canon long, char de combat de l'armée Allemand camouflé 46,80€
387.339 Bulldozer Caterpillar D7 jaune 45€
387.372 Passerelle mobile roue à rayon 20,70€
487.801.40 Chargement Charbon porteur DAF 7,50€
6870387 Canon M1 155mm Long Tom 43,80€
387.35 Manche à eau pour locomotive 18,20€
387.273 Rouleau compresseur Kaelble jaune 31,10€
387.418 Ford Model TT citerne SHELL 46,80€
387.440 Idem citerne verte et rouge Standard Oil Company 46,80€
487.052.14 camion poubelle DAF 2100 gris 29,90€

RIETZE

68495 Camion de pompier grande échelle Iveco Magirus DLK 32 Euro 6 SIDS Vosges 35,90€
11629 Camionnette VW T6 à empattement large argent 18,90€
76811 Autobus Solaris Urbino 12 électrique ZUGERLAND CH 39,90€
74851 Autobus MAN Lion's 17 itabus (IT) 39,90€
31823 Minibus VW Caddy maxi jaune de la Die Post (2011-CH) 19,75€
75340 Autobus Man Lion's City 12'18 (ICB Franckfort-D) 39,75€
53799 Fourgonnette VW T6 ambulance ARF France 20,75€
75339 Bus MAN Lion City 12'18 d San Sebastian N°28 (ES) 35€

BUSCH Nouveautés

45918 Cabriolet ouvert MG TC beige et marron avec conducteur 20€
53800 Remorque agricole 2 essieux Fortschritt série T088 bleu 19,75€
53801 Idem verte 19,75€
48021 Citroen DS 19 rouge à toit noir (1955) 17,75€
48025 Idem bleu à toit blanc 17,75€
48029 Idem vert kaki 16,75€
42963 Berline Cadillac 66 « Big Daddy » marron avec cornes de taureau sur le capot 16€
42964 Idem « crazy cars » noir flamme jaune orange intérieur rouge 16€
53511 SUV Ford Kuga 17 (2016-19) bordeaux 20€
53608 remorque 1 essieu citerne eau HL10,00 (1966) 15€
41442 Berline 4 pores MB 170 V crème et marine 11,50€
41447 Cabriolet ouvert MB 170V beige et crème 11,50€

BREKINA Nouveautés !



85711 Tracteur Peterbilt 359 bleu ligne jaune 24,75€
85712 Idem argent ligne orange 24,75€
85713 Idem noir ligne rouge 24,75€
85714 Idem blanc ligne bleu 24,75€
85715 Idem blanc 24,75€
85731 Tracteur Kenworthk 1000 aerodyne blanc ligne bleu 24,75€



85732 Idem jaune et blanc 24,75€
85733 Idem brun métallisé et noir lignes rouges 24,75€
85734 Idem gris et jaune Transport Friderici 27,75€
28257 Berline 2 portes NSU TTS Sport SANDTLER bleu n°327 (1966) 18€
28258 Idem Orange Jagermeister n°71 18€
20135 Berline tricorps Opel Rekord PII rouge foncé toit blanc 15,75€
20148 Idem bleu toit crème 15,75€
20136 Fourgonnette Opel Rekord PII jaune 13,75€
20137 Idem vert toit blanc 14,75€
20070 Coupé Opel Rekord PII rouge toi noir et pare soleil vert 15,75€
14759 Fourgonette R4 1961 Fleuriste au Nom de la Rose 14,75€



14760 Idem LUXAIR 14,75€
29703 Alfa Romeo Giulia GTA 1300 Rouge SPA N°40 19,75€
29704 Idem verte trefle et serpent jantes doré 16,75€
29469 Break Volvo 145 5 portes jaune foncé 13,75€
29471 Idem orange foncé métallisé 14,75€
34912 minibus Fiat Ducato ambulance militaire (1982) 19,75€



36730 Camion MB L608 D à plateau basculant dépanneuse orange (1968) 23,75€
78104 Camion Man 26,280 H orange à benne basculante 28€
85650 Camion Volvo N10 vert à benne basculante grise 28,75€
85652 Idem bleu chassis rouge 28,75€
14754 Fourgonette R4 1961 vert foncé 14€
14755 Idem grise 14€
29705 Alfa roméo GTA 1300 Italia 20€
29706 Idem orange Jagermeister 20€
29707 Idem Medley Bourbon 20€
29708 Idem n°79 LEVIS 20€
58481 Camion porte-auto FIAT 642 Ferrari Le Mans 1964 rouge 70€
58485 Idem bleu foncé châssis rouge foncé 30€
58486 Idem gris châssis noir 30€
78100 Camion MAN 26,280 H benne basculante bleu châssis noir 28€
78101 Idem Turquoise châssis rouge 28€
78102 Idem jaune châssis rouge 28€
29422 Berline tricorps Volvo 144 jaune foncé (1971) 14€
29423 Idem bleu clair (1966) 14€
58483 Camion porte auto Fiat 642 bleu foncé et beige 30€
58484 Idem beige et rouge VALPADANA 30€

MERTEN Nouveautés

212582 12 x chiens et chats 9€
212583 un berger et son chien gardant les moutons 9,90€
212584 30 x animaux de la ferme 9,90€

MKD A nouveau Disponible !

MKD2021 Garage réparation agricole 27,50€ 25,50€
MKD2022 Clôture de Jardin 11€ 10€
MKD2023 Station service BP 24€ 21€
MKD2024 Garage Peugeot 30€ 28€

FALLER

180339 Manège à chevaux 23€ 21,50€
180111 Lanterne murale x3 hexagonale à couronne (led) 19€ 17€
180112 Réverbères de Parc x3 à lanterne hexagonale à couronne (led) 21€ 19€
180212 Idem x1 11€ 8,50€
181287 26 roseaux 16€ 14,50€
181288 20 poireaux 16€ 14,50€
180312 Enclos pour petits animaux 6,90€
151648 7 personnages à la choral de Noël des enfants 13,50€ 12,50€
191774 Pont en bois ancien 29€ 26€

SAI Nouveautés !







SAI2959 (Brekina 85508) Camion Unic ZU 122 Izoard blanc et rouge Motobecane 23,75€
SAI3715 (Brekina14664) Fourgon Renault Goelette (1956) jaune et vert KNORR 17€
SAI3781 (Brekina 14671) Camionnette tôlée RENAULT Galion 1000Kg (1953) gris 16,75€
SAI7176 (Brekina 34925) Camionnette tôlé Peugeot J5 EDF GDF 18,75€
SAI7177 (Brekina 34926) Idem rouge véhicule d'intervention animalière 18,75€
SAI2351 (PCX870349) Peugeot 504 break 5 portes rouge Sapeur Pompier 27€ 22,75€
SAI2400 (Brekina 14756) Fourgonnette Renault R4 blanche (1961) 14€
SAI2401 Idem bleue 14€
SAI2424 Idem blanche Pelforth 43 14,75€
SAI2425 Idem Vedette machines à laver le linge 14,75€
SAI2448 Idem jaune Banania 16,75€
SAI2449 (Brekina 14752) Idem Knorr potages 15€
SAI2450 Idem jaune Kodak 15,75€
SAI2451 Idem blanche LU Nantes 14,75€
SAI2452 Idem verte Perrier 14,75€
SAI2454 Idem blanche SCOTCH (1961) 16,75€
SAI2453 Idem grise Poclain 14,75€
SAI2455 Idem jaune Shell 15,75€
SAI2456 (Brekina 14758) Idem Alpine Renault 14,75€
SAI2457 (Brekina 14757) Idem Saviem 14,75€
SAI2494 (PCX870413) Citroen CX break beige métallisé 24€ 21,50€
SAI2495 (PCX870412) Idem gris métallisé 24€ 21,50€
SAI2496 (PCX870414) Idem rouge 24€ 21,50€
SAI2497 (PCX870415) Idem vert métallisé 24€ 21,50€

SAI LES CLASSIQUES Nouvelles Peugeot 204 berline tricorps 4 portes



SAI6250 Blanc Courchevel 28,75€
SAI6251 Bleu pastel 28,75€
SAI6252 Vert eau vive 28,75€
SAI6253 Rouge pourpre 28,75€
SAI6254 Rouge rubis 28,75€
SAI6255 Vert antique 28,75€



SAI6260 Blanche TAXI 31,50€
SAI6261 Rouge pourpre TAXI 31,50€
SAI6263 Bleu pastel Auto-école du centre – Nogent 31,50€
SAI6265 Bleu pastel Les Maries 35,75€
SAI6266 Rouge rubis Les Maries 35,75€

WIKING Nouveauté Juin !

010204 4x4 Land Rover Defender 110 beige 21€
020307 Ford Escort MK1 berline 4 portes grise 16€
022406 Renault 4L Parisienne verte et beige 17€
022504 Renault R4 fourgonnette verte et blanche SPAR 18€
022505 Idem ivoire 16€
022805 Berline tricorps 2 portes Volvo amazone vert foncé 17€
038819 Remorque agricole a benne basculante Krampe Halfpipe noire 17€
042496 Camion plateau basculant Magirus vert clair 24,50€
055407 Tracteur MB rouge semi-remorque à plateau et ranchers Paul Rosenkranz 40€
055601 Tracteur MB Pullman vert mousse semi-remorque fourgon argent 30€
068904 Camion Man avec chaudière à asphalte 28€
080015 BMW Isetta mini voiture 3 place Taxi 18€
088010 Tracteur Lanz Bulldog jaune a toit noir 16€
012002 Limousine 4 portes DKW noire à toit blanc (1958-63) 17€
020001 Berline tricorps 2 portes Ford Taunus 17 M orange à toit blanc (1960-64) 18,50€
036165 Tracteur agricole Fendt 942 Vario (2022) 25€
045801 Tracteur Man frigorifique blanc et bleu avec remorque INTERFRIGO (1972-75) 32,50€
049302 Camion à plateau FAUN vert et rouge (1965-77) 25€
051325 Tracteur MAN Pausbacke beige et rouge foncé semi-remorque caisse Intercity (1960-67) 27€
067907 Porteur MAN TGS Euro 6 à 3 ess jaune avec multi benne et giropharres Leonard Weiss 38€
078103 Camion citerne MB rouge et crème Gasolin (1951-55) 22€
081905 Cabriolet ouvert Chevrolet Corvette C1 blanc perle et bleu ciel (1953-56) 18€

PREISER Nouveautés

28257 Homme avec une camera 4,50€
10086 Cheminots francais (x6) 14€
10804 Photographes avec appareils photos sur trépied 21,50€
28083 postier avec chariot 6€
28250 Personne en télétravail 7€ 6€
10191 Gendarmes et Motards 19€
10232 Pompiers Français x6 18€



10712 A la boulangerie 15,50€ 14,90€
18206 ensemble de 42 panneaux de signalisation (F) 15€ 13,50€

À RAILEXPO, DES RÉSEAUX

Les coups de cœur de la rédaction

Même si Railexpo accorde traditionnellement une grande place aux professionnels, les réseaux disséminés ici et là, dès qu'on les regarde attentivement, se révèlent très riches d'enseignements.

Texte et photos: Yann Baude



Après un réseau en N, Kevin Roy retourne dans les rocheuses canadiennes, mais en H0, cette fois.



HO
1/87

Bercy-Ceinture, de Bruno Naskret, présente un plan particulièrement ingénieux. La voie de desserte des embranchement peut être raccordée au module junior tandis que la double voie de la Petite Ceinture peut être raccordée à des module FFMF. Réseau à découvrir très bientôt plus de détails dans nos colonnes.



Raul Vals, rédacteur en chef de notre confrère, la revue espagnole Mas Tren, s'est inspiré du réseau catalan à voie de 76 de Flaçà à Palamós pour nous proposer cette ligne créée pour acheminer les bouchons de liège depuis l'usine vers le port voisin. Un réseau bientôt décrit en détail dans *Voie Libre*.

HOe
1/87 étroite



VOIE ÉTROITE EN CATALOGNE



HO

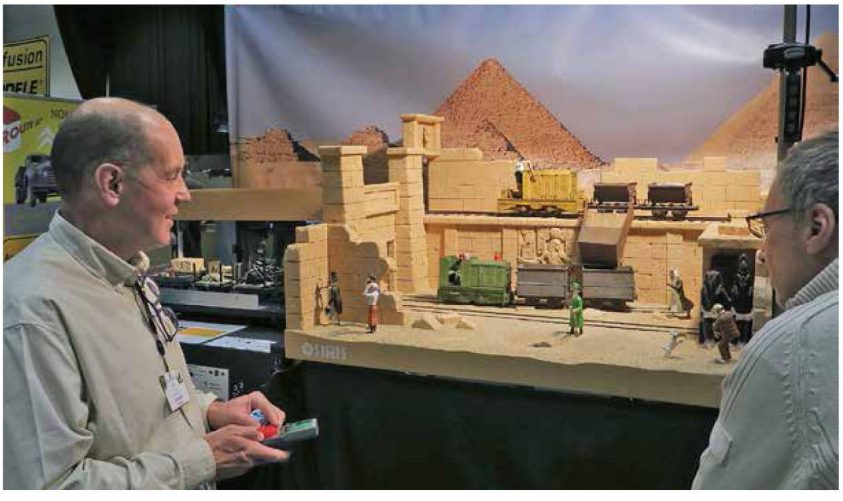
1/87

On peut faire un réseau très sympathique et riche, en employant du matériel de voie et de décor d'autrefois, la preuve avec l'octogonale de Christian Bronner.



Une fois de plus, Franck Combe nous propose de l'originalité : au pied des pyramides égyptiennes, le chemin de fer est employé pour aider aux fouilles. Les connaisseurs auront remarqué les personnages issus de la bande dessinée les Cigares du Pharaon.

1/13

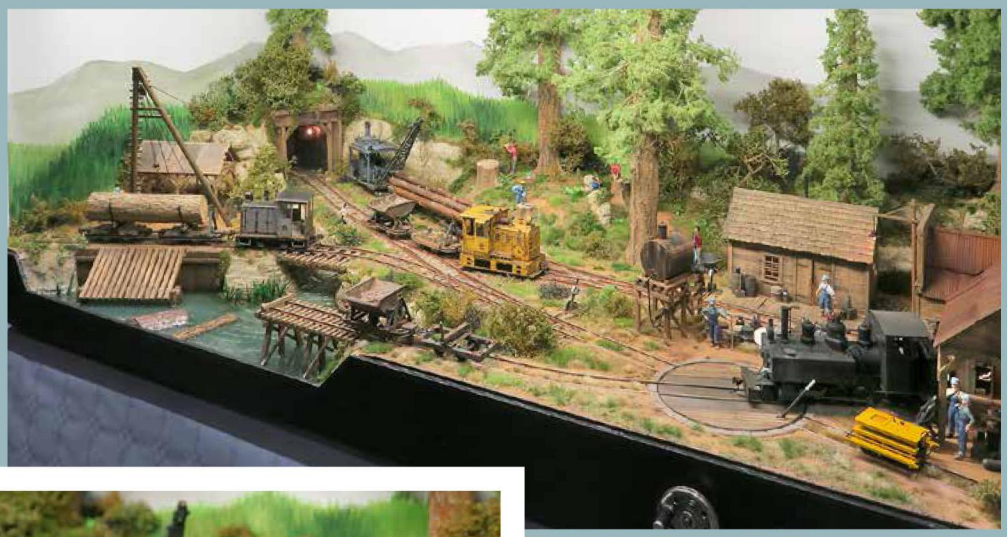


HO

1/87

La gare de Meulan-Hardricourt du club de Juziers avait eu les honneurs de notre numéro 872. Les visiteurs ont pu admirer les compositions réalistes de la ligne de Paris-Saint-Lazare à Mantes-Station par Conflans-Sainte-Honorine.





On30

1/48

Creeple Creek Junction Mining & Lumber Company regroupe les grands thèmes chers aux modélistes séduits par l'ouest américain : la mine, l'exploitation forestière, le matériel à voie étroite...



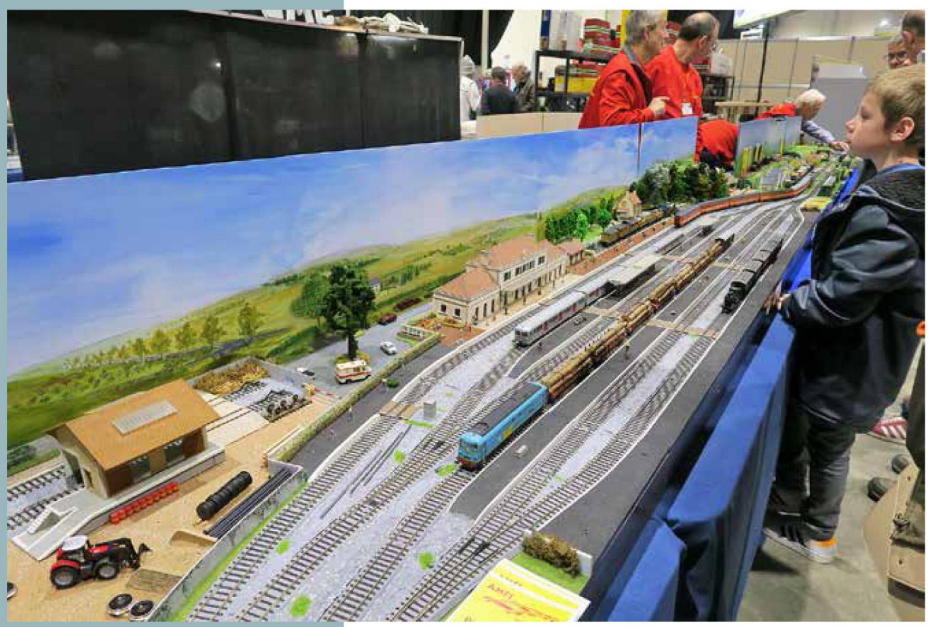
Z

1/220

La pratique de l'échelle Z française est largement encouragée par Azar Modèles, mais Martial Letourneau ne l'a pas attendu pour construire ce très joli « village dans le sud de la France », au niveau de détail époustouflant.









HO

1/87

La gare de Berchères-les-Pierres, de Paul Casolari, avait très justement fait la une de l'un de nos numéros, le 897. Le jeune modéliste nous avait déjà montré un très haut savoir-faire.

L'Amicale des Modélistes Ferroviaires indépendants (AMFI) présentait pour la première fois une grande gare au 1/87.

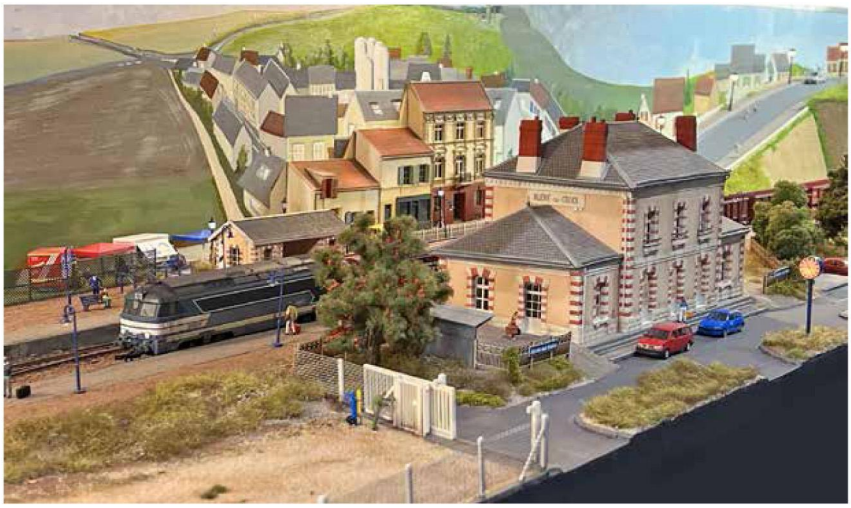
Comme pour chacun de ses réseaux, Kevin Roy place le chemin de fer entre la montagne et la mer.

HO

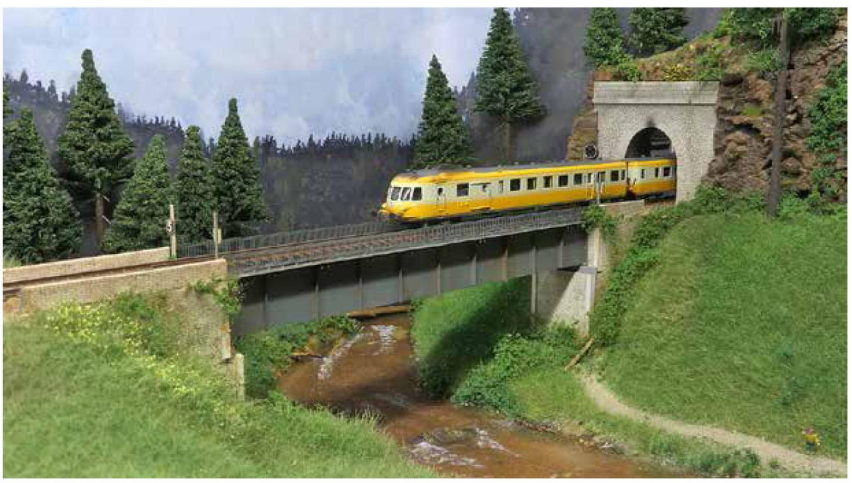
1/87

La gare de Bléré-la-Croix est située sur la ligne de Saint-Pierre-des-Corps (Tours) à Vierzon. Elle n'est pas l'oeuvre d'un club à proprement parler, mais d'un collectif d'amis réunis autour de ce projet.

Patrick Clemenceau a créé un réseau étagère, présentable en exposition, sur une profondeur extrêmement réduite. Nous reviendrons en détail bientôt sur cette maquette pleine de charme et de subtilité.









N

1/160

Le showcase de Romain Amic-Desvaud, est assemblé le temps d'une exposition à d'autres éléments de décor du projet collectif Romagnac-la Corrèze, au 1/160

Romain Amic-Desvaud a aussi imaginé la gare de Mialet-le-Lac, un petit terminus inspiré par plusieurs sites du Massif Central, avec le massif du Sancy en arrière-plan. Bientôt en détail dans *Loco-Revue*.

RAILEXPO EN VIDEO

Retrouvez quelques-uns des réseau en video sur notre blog et la chaîne YouTube Loco-Revue

Le grand inventaire

NOUVEAUTÉS & PROJETS DES FABRICANTS

Texte et photos: Aurélien Prévot

Cette année, à l'occasion de Rail-Expo nous vous proposons un tour d'horizon bien plus large des projets et nouveautés des fabricants, surtout artisans, mais aussi industriels. Un reportage de référence pour lancer vos projets et préparer vos achats.

La fin d'année est toujours propice aux bilans et aux annonces. De nombreux fabricants avaient fait le déplacement à Dreux pour Rail-Expo, l'occasion pour nous de faire le point avec eux. Bon nombre d'acteurs ont fait part des problèmes rencontrés actuellement entre pénuries diverses (en particulier de composants électroniques), coupures d'électricité et fermetures d'usines pour cause de Covid. Quelques acteurs industriels envisagent sérieusement des relocalisations en Europe, voire même en France. REE développe déjà une production de systèmes électroniques à Nangis (77), L.S. Models annonce une série de céréaliers produite en Europe. Des projets sur de longues années mais de quoi répondre aux multiples attentes qui se portent sur de petites séries. Les délais annoncés dans les pages qui viennent ne sont donc qu'indicatifs...

MATÉRIEL ROULANT

N

1/160







Arnold

La première 141 R est disponible (test p 59), les R 1155, 1173 et 1187 le seront début 2023. Les bâches des wagons porte-coïls ont été reprises pour plus de réalisme. Les CC 14000 et 14100 sont annoncées pour le second semestre 2024. Le châssis sera en métal tandis que la caisse sera en plastique, avec de nombreuses pièces rapportées. Pour 2024 toujours, sont prévus de nouveaux wagons type Faoos et de nouvelles versions de voitures DEV.



ARNOLD

Fulgurex

Pour la fin 2024 sont prévues les Super-Pacific Nord en versions Nord et SNCF (7 versions différentes).

Lematec

Les 241 A de l'Est sont toujours prévues pour le second semestre 2023. La rame FS TEE ALN 442-448 suivra.

Mabar

Les A1A A1A 62000 sont reportées mais toujours prévues.

Minitrix

La BB 9259 GRG en décoration Oullins est ajoutée au programme 2022.



LEMATEC



MIKADOTRAIN-REE



MIKADOTRAIN-REE



MIKADOTRAIN-REE



MIKADOTRAIN-REE



MIKADOTRAIN-REE



TRAINS160

DES MODÈLES ESSENTIELS AU 1/160

Mikadotrain-REE

La marque annonce un très riche programme pour les mois à venir, ce qui ravira bon nombre de N-istes. Les BB 67000 et 67300 (analogiques et numériques sonores) sont ainsi annoncées pour la fin du premier semestre 2023 tout comme des wagons céréaliers Richard (inédits en N) et la série 4 des wagons trémies EX dans de nouvelles livrées. De nouveaux X 2800 sont prévus pour l'été en même temps que l'X 2400. La série 1 des EAD est disponible et la série 2 devrait arriver dans le début d'année 2023. Des BB 75400 (inédites), 75000, 27000 et 37000 dans différentes livrées et certaines avec pantographe modifié pour les lignes du Midi sont programmées pour le second semestre 2023 alors que les UIC couchettes arriveront durant l'été 2023 suivies par des A4B5 UIC inédites (série 5). Un retirage attendu des UIC Capitole sera disponible à l'automne. Deux voitures inédites (Capitole déclassées avec bandes jaunes) seront également distribuées à cette occasion. Une nouvelle série de wagons porte-conteneurs avec des conteneurs de 45 pieds (inédits) sera commercialisée en même temps. Dans la vitrine, on pouvait admirer une BB 67400 fonctionnelle...

TJ-Modèles

L'étude de l'A4D remétallisée Sud-Est se poursuit.

Trains160

Le Picasso entre en production pour une sortie début 2023 dans différentes versions. En fin d'année 2023, une troisième série d'EVS est annoncée. ▶▶

MATÉRIEL ROULANT

HO

1/87



EPM

DES ROMILLY DE NOUVEAU FABRIQUÉES PAR EPM

APOCOPA





HAXO 3D



HAXO MODÈLE

AMF87

De nombreuses locomotives à vapeur sont à l'étude. Des prototypes de la 030 TB Boer (au montage accessible au plus grand nombre) et de la 240 TA Midi seront présentés durant les fêtes de fin d'année. Il est possible de réserver des kits des Pacific S 16 AL et des 050 T 5000 Midi (et de leurs déclinaisons PO et SNCF Régions Nord, Sud-Ouest et Sud-Est). La 050 TQ est prévue en 2024. Du côté des wagons, sont annoncés un couvert Marcel Millet, un wagon céréalier type Standard de la CTC et le retour des trucks Nord.

Apocopa

L'automoteur Vigiral EVS 702 est disponible. La Z 4000 est programmée. Des oiseaux rares sont également annoncés: les autorails Corpet-Louvet Y 25001 et 25002 de 1937 et l'autorail à deux essieux Schneider. Si vous êtes intéressés, n'hésitez pas à vous manifester, la fabrication ne se fera que si la demande est suffisante.

EPM

Après la RTG 17 du dépôt de Vénissieux (en mars 2023) en gris « béton » et câblots UM (années 1980-1990 avec nouvelles faces) arriveront les voitures Romilly (ex-De Massini revues). Des paliers laiton ont été installés au niveau des bogies (qui ont été repris), avec une prise de courant sans frottement pour l'éclairage intérieur. Les rambardes sont désormais montées d'origine et celles d'intercirculation sont en métal. Les sièges de première classe reçoivent des têtières blanches, et le compartiment fourgon est amélioré. Un autorail Picasso en version exclusive CFTA arrivera en avril-mai 2023. De nouvelles RRR sont prévues en milieu d'année 2023 avec nouveau nez, nouveaux bogies (avec paliers laiton) et nouvel aménagement. Fin 2023 seront distribués de nouveaux Yoyos puis des fourgons M (Standard D) avec feux fonctionnels.

Est Modèles

Les 4-240 A (4700 Midi) sont finalisées et les kits devraient être disponibles très rapidement. La 240 A PLM est en cours de dessin: un prototype était présenté à Meursault. L'étude du GE 44 des Chemins de fer de la Gironde et des CFTA avance bien, tout comme celle du Coferna. Il est possible de réserver ces trois modèles.

Haxo 3D

Un tender-cabine pour 140 C Liliput est disponible. Il sera adapté pour le modèle Jouef à venir.

Haxo Modèle

Le locotracteur BDR V90 (en impression 3D) est annoncé pour le premier trimestre 2023. Le wagon-pupitre et le réfrigérant ex-État sont toujours à l'étude. La gamme des pièces détachées est désormais distribuée exclusivement chez Maketis.

Fulgurex

Les 1-230 B sont annoncées pour le milieu 2023. Trois versions Est et sept versions SNCF sont prévues, toutes en numérique.

Heris

Les métallisées Ouest sont à l'injection. Après validation du montage et de la décoration, la série sera assemblée pour une commercialisation au second semestre 2023.

Jouef

La fin du programme 2022 sera distribuée durant le premier trimestre 2023. La politique anti-Covid de la Chine et la pénurie de composants électroniques a modifié le calendrier initial. Les 140 C arriveront vers février tout comme le coffret du TGV Ouigo qui a bénéficié d'améliorations au niveau des cabines. De nouvelles décorations des CC 72000 seront également distribuées dont la fameuse livrée éphémère bicentenaire de la Révolution française. Du côté des voitures, les coffrets permettant de reproduire le Train Bleu seront disponibles prochainement. Si les moules sont connus, ces modèles bénéficient d'améliorations comme par exemple un



JOUEF



JOUEF



JOUEF



JOUEF



JOUEF



JOUEF

éclairage intérieur réaliste commandé par un… doigt posé sur la toiture ! Une voiture était en démonstration à Rail-Expo et j'ai été particulièrement impressionné par la facilité d'allumage et d'extinction ainsi que par les nombreux réglages possibles. Incroyable ! Des voitures Grand Confort équipées du même éclairage sont à l'étude pour une sortie fin 2023. Il s'agit de nouveaux moules. Le fourgon-générateur sera peut-être vendu en version sonore. Les wagons-citernes à trois essieux arrivent bientôt. J'ai pu voir le prototype du Mega Car Cargo, wagon porte-autos Transfesa circulant entre l'Espagne et le Danemark (et donc en France !). Il devrait être disponible courant d'année 2023 tout comme le bâché à trois essieux EVS (belle reproduction des plis de la bâche).

Lematec

La deuxième série des BB MTE (BB 16000, 25200 et 20100) sera livrée au deuxième trimestre 2023. Les Pacific Chapelon sont à l'étude et devraient être disponibles à la fin 2023. Les 1-130 A et B sont toujours prévues pour début 2024. ▶▶

PROGRAMME TRÈS RICHE CHEZ JOUEF



LEMATEC









L.S.MODELS





MODELS WORLD

L.S.Models

Les deux premières voitures-pilotes (AURA et Alsace) sont disponibles, et les deux autres le seront en janvier 2023. Les BB 7200, 22000, 15000 arrivent en janvier 2023 ainsi que de nouvelles décorations de voitures Corail VTU. De nouveaux intérieurs parfaitement conformes ont été créés. Les voitures-pilotes VU 78 et 86 arriveront en fin d'année (nouveaux outillages) vendues en coffret avec des voitures Corail adaptées pour la réversibilité. Une préinstallation pour éclairage intérieur est à l'étude. Les fourgons Nord sont pour mars-avril 2023. Ils seront vendus à l'unité. De nouvelles CC 6500 ainsi que des AGC et des EAD seront également proposés tout au long de l'année avec des BB 9600 pour la fin d'année. Ce sera aussi le retour de l'autorail Picasso en avril-mai 2023 avec des versions inédites GRG (baies agrandies sur joints caoutchouc). Il y aura également le retour, côté wagons, des Fal, des DM et DMH. L'EAD postal arrivera en fin d'année 2023 ou début 2024. Les rames Régiolis sont en cours d'étude. La relocalisation d'une partie de la production en Europe est en bonne voie.

Makette

Après plusieurs années d'absence, la firme allemande revient avec en projet pour 2023 des wagons foudre.

Mécanic Trains

Toutes les pièces du riche catalogue sont disponibles. Éric Seibel poursuit la création de modèles uniques avec une 4-230 E (ex-3500 Midi).

Mistral Train Models

La CC 1100 modernisée en livrée Arzens devrait être disponible prochainement tout comme les rééditions des « sous-marins ». La CC 80000 « Belphégor » arrivera à l'automne 2023 (quatre versions) tandis que les Z 5100 sont annoncées pour la fin d'année 2023.

Modelbex

La série 3 des Pacific État (PO et Est) sera livrables très prochainement. La dernière tranche (avec celle de la Bête Humaine) sera disponible au second trimestre 2023. La 141 R est reportée en 2024.

Models World

Les fourgons Midi sont livrés. Le Nord-Express est prévu pour avril-mai. Les voitures seront toutes éclairées. Le set comprend un nouveau fourgon, une nouvelle voiture-restaurant 42 places et une nouvelle voiture wagons-lits Y. Le programme du Train Bleu est prévu pour 2024 avec de nouvelles voitures CIWL Lx, à l'étude. De nouvelles voitures OCEM à parois lisses seront distribuées au premier semestre 2023. Les numéros sont différents des précédentes productions et certaines voitures présentent des variantes (air pulsé, position des couvre-joints...). Les voitures snack-bar (B3r) seront disponibles à l'unité. Les voitures Transat en version d'origine (avec éclairage intérieur) arriveront chez les détaillants à la même période. Les OCEM à rivets apparents seront livrées normalement au second semestre 2023.



OS. KAR



OS. KAR



R37

Model Loco France
(distribué par AMF87)

Les kits des 2C2 Midi, 2-230D et 2-231A sont disponibles.

Os. Kar par Distrimodel

Les BB 75000 en livrée Lineas et TSO arriveront en début d'année 2023 ainsi que la BB 27030 et deux BB 37000 avec logos Desgrippes et Carmillon. La suite du programme 2022 est prévue pour la fin du premier semestre 2023 (BB 75000 Infra et ETF Baie de Somme ainsi que la BB 27096 et la 27011M). L'électronique a été entièrement revue (nombreuses fonctions, connecteur Plux22, haut parleur Hi-Fi intégré même pour les analogiques...). La bande-son des versions sonores a été soigneusement travaillée. Le chasse-pierres a été légèrement relevé pour une exploitation sans souci. Les pantographes ont été affinés en conservant un compromis finesse/solidité. Les ALe 660 des FS sont disponibles. Certaines de ces automotrices ont roulé en France.

R37

La 2-150 B et la 150 P sont la grande nouveauté de Rail-Expo. Des prototypes motorisés étaient présentés. Le projet est dans sa phase de validation pour une sortie si possible fin 2023. La série 1 comportera sept versions différentes. Le moteur est dans le tender. Le tender 34 P sera vendu à l'unité. La Z 7100 est disponible (voir test dans ce numéro) tandis que les remorques sont prévues pour 2023. Les BB 63000 et 63500 sont en fabrication pour une livraison fin du premier semestre. La série 3 des « Danseuses » est annoncée pour début 2024. Les couplages à ballast sortiront dans le courant d'année 2023. Les B4d et le fourgon Romilly sont repoussés. Les USI sortiront en 2024. Dans les vitrines, des wagons en impression 3D: couvert Evian/Badoit et wagons à lait... Si la demande est importante, ils sortiront peut-être en kit. ▶▶







R37



REE MODÈLES



REE MODÈLES



REE MODÈLES



REE MODÈLES



REE MODÈLES

REE Modèles

L'X 2800 devrait être disponible lorsque vous lirez ces lignes (test dans notre prochain numéro), tout comme le coffret Capitole, une nouvelle série de BB 9200 et des BB 16000 (inédites). Les RGP 1 modernisées et RGP 2 ainsi que la remorque unifiée sont programmées pour l'été 2023. Les RGP 1 non modernisées sont prévues à moyenne échéance. Les BB 63000 sont prévues pour le 1er semestre 2023. Des modèles injectés ont été présentés à Meursault. La gravure des moules du TGV est achevée et un prototype roulant circulait à Meursault. Il sera disponible au premier semestre également tout comme la série 3 des 141. La grue Bondy avance: les moules sont gravés et plusieurs versions étaient présentées à Meursault pour une sortie fin 2023. Les projets vapeur (030 Bourbonnais et 040 TA) sont toujours à l'étude avec des changements de conception pour produire différemment (et ailleurs), tandis que d'autres projets vapeur seront annoncés courant 2023. En parallèle de toute la gamme et sans décaler le reste des projets, REE s'essaie à un financement original participatif pour proposer une reproduction industrielle d'un prototype: la CC 70001. Comme il est impossible de prévoir les ventes d'un tel modèle, et face au coût du projet (230000 euros environ), la marque a imaginé ce mode de financement qui permet à la fois de sonder le marché et d'éviter de geler d'autres modèles prévus dans la gamme classique. Soit la somme est réunie et les souscripteurs sont assurés de recevoir leur modèle. Soit la somme n'est pas réunie et les souscripteurs sont remboursés, la firme évitant ainsi de perdre de l'argent. À l'heure où nous bouclons ce reportage, nous ne savons donc pas encore si le projet sera réalisé. Si le succès est au rendez-vous, d'autres projets pour reproduire des « oiseaux rares » pourront voir le jour.



SMD

Roco

De nouvelles voitures Corail arriveront prochainement, de même que la 2D2 9128 et la BB 25243, avec plaque Mistral et des wagons Tms.

SMD

Une nouvelle version du wagon sablier est disponible entièrement en impression 3D.

MATÉRIEL ROULANT

0

1/43,5



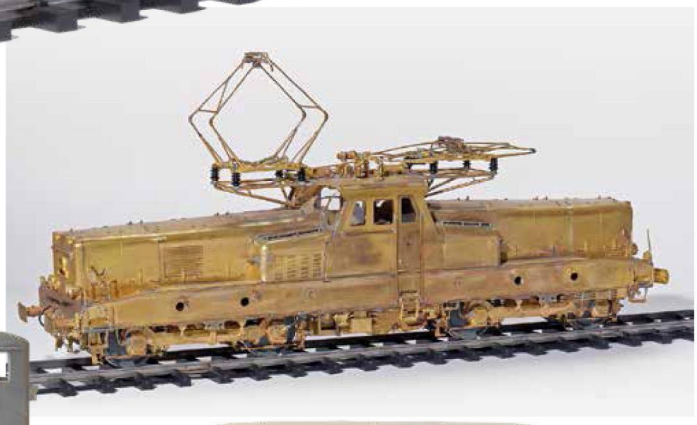
ATELIER MICHEL HUGON



AMJL



AMJL



AMJL



AMJL



AMJL

AMJL

Les autorails EAD seront distribués début 2023 : les problèmes d'électronique sont résolus. Les draisines DU 49 et 65 arriveront peu après et les wagonnets suivront. Quelques modèles sont encore disponibles. Les BB 12000 et 13000 sont en fabrication pour livraison fin 2023. Les prototypes des wagons-trémies Eds/Fcs/Tds sont en cours de fabrication pour validation : livraison prévue en 2023. Par la suite, lancement en production des Remms à bogies (Remms 10, Res 90 et Res 91). Les souscriptions restent ouvertes pour tous ces wagons. Les souscriptions pour les BB Alsthom 8500 17000, 20200 et 25500 sont lancées pour livraison fin 2024. Les études sont déjà bien avancées et de très nombreuses versions sont prévues. Les RGP 1 et 2 (origines et modernisées) sont annoncées pour le premier semestre 2025.

Atelier Michel Hugon

L'autorail FNC avance. Les pièces de fonderie sont arrivées et le montage va prochainement débuter pour la présentation d'un prototype complet fin 2023.

Chrezo

L'autorail Picasso est annoncé pour la fin 2023.

DJFR

Nouveauté de cette année, le locotracteur BDR. Un kit très bien conçu à la portée d'un débutant grâce à de nombreuses astuces. La 141 E est terminée et le dernier set sera livré début 2023. Un wagon sera annoncé l'an prochain : ce sera sans doute le dernier modèle de DJFR. ▸▸



DJFR



ELETTREN



HAXO 3D

EN ZÉRO, DU TRÈS HAUT DE GAMME, SURTOUT.



ELETTREN

FULGUREX



Elettren

La gamme des voitures « trois pattes » comprend désormais une voiture plus courte avec six fenêtres (trois de chaque côté de la porte) et des versions époque IV. Du côté des locomotives, une Pacific italienne (série 691) est disponible tout comme la Gr 880 des FS, adorable petite 130T qui a circulé en France sur différents trains touristiques (Monts du Lyonnais et Arbresle à Sainte-Foy-l'Argentière).

Fulgurex

Les Atlantic en versions Nord, PO, Midi et SNCF sont disponibles. Les rames TAR 36 en deux versions (une Nord et une SNCF) et séries très limitées sont reportées à l'automne 2024.

Haxo 3D

Le BDR V90 (motorisation par chaîne) est disponible. Le kit est très simple à monter. La draisine Delaunay est à l'étude pour une commercialisation au deuxième trimestre 2023. La gamme de conteneurs comprend de nouvelles références, et de nombreuses pièces permettent de superdétailler sa 140 C Chrezo.



LEMATEC

Haxo Modèle

Le tracteur Far en version pousse-wagon (impression 3D) est à l'étude pour sortie courant 2023.

Lematec

La CC 40100 est annoncée pour la fin 2023.

Loco Prestige

Les wagons couverts Type État II, PLM, Est, SNCF et celui pour le transport de petit bétail (SNCF) sont prévus pour fin 2023. Les locomotives du Bousquet en versions SNCF et Ceinture sont à l'étude (réservations ouvertes). Particularité : aucune soudure mais 6000 rivets et 1400 boulons… comme sur les vraies !

Le Train Miniature Français

La fabrication de la CC 72000 a été retardée. La souscription reste ouverte. L'étude des voitures Corail (souscription ouverte également) se poursuit.

Maquette Magrou

Toute la gamme actuelle est disponible sur commande. La 2D2 5000 Midi est à l'étude pour une sortie vers 2024.



PESOLILLO



RAIL43

RAIL43 : FINANCEMENT PARTICIPATIF POUR UNE 66000 EN ZÉRO !



TRAIN MODÈLE



TRAIN MODÈLE



TRAIN MODÈLE

Pesolillo

Des wagons suisses (tombereau et un bi-foudre) ayant largement circulé en France sont annoncés pour le printemps 2023. Des modèles entièrement en laiton avec planchers et marchepieds en bois véritable. Une 140 italienne (groupe 740) est à commander pour une livraison fin 2023.

Rail43

Les Standard STEF et Marcel Millet sont en fabrication pour une livraison au premier trimestre 2023. Une nouvelle souscription est ouverte pour les BB 66000 (deux caisses différentes et treize versions pour couvrir presque toutes les époques) : châssis métal, caisse plastique, rambardes ABS, deux moteurs... Si vous êtes intéressé, n'hésitez pas: la souscription dure jusqu'au 30 janvier 2023.

Train Modèle

Les BB 26000 sont en livraison: quelques exemplaires sont encore disponibles. Les wagons-silos sont également distribués. Des wagons-citernes ANF sur bogies Y 25 soudés (et échelle centrale) et bogies Y 25 moulés (et échelle en bout) sont annoncés pour le premier semestre 2023. L'étude de la BB 9400 avance, avec un prototype présenté pour une livraison à l'été 2023. Réservation possible pour ces deux projets. L'étude des voitures Corail débute en début 2023. ▸▸

MATÉRIEL ROULANT

AUX AUTRES ÉCHELLES (1/43,5, 1/32...)



INTERFER





AMJL



AZAR MODELS



AZAR MODELS



AZAR MODELS



AZAR MODELS



AZAR MODELS

AMJL (I)

Au 1/32 (échelle I), une réservation est ouverte pour un wagon couvert G4.2 en différentes décorations. Les voitures UIC sont également annoncées.

AZAR Models (Z)

Les CC 72000 à l'échelle Z arrivent au premier semestre 2023. Grande nouveauté, ils seront en injection plastique. Par la suite arriveront les CC 6500. De nouvelles versions des couverts deux essieux sont également prévues. Les bâchés courts à bogies (Shimms) seront distribués au premier trimestre 2023, suivis par des voitures Corail en version d'origine. Le TGV PSE orange sortira au second semestre.

Interfer (I)

La gamme de pièces pour la 241 P 16 Altaya (échelle I) s'étoffe avec des plaques d'immatriculation (deux références) déjà peintes (bleue ou rouge) et cartouche du dépôt imprimé, accompagnées des plaques constructeur. Une évocation du Flaman et les plaques « Attention aux caténaires » sont également disponibles.



MODELBEX

Lematec (I)

Les voitures TEE du Mistral 69 en I seront prêtes pour la fin d'année 2023.

Modelbex (I)

En I, la CC 7107 en version musée est disponible, et la 141 R est annoncée pour la fin d'année 2023.

VOIES MÉTRIQUES ET ÉTROITES

PEU DE VOIES ÉTROITES À RAIL EXPO, CETTE ANNÉE





P'TITS KITS VOIE LIBRE

Apocopa (0m)

Le tramway de Nantes, en 0m, est à l'étude. Si vous êtes intéressé, n'hésitez pas à réserver.

Aubertrain (H0-12)

Les voitures deuxième, mixte première/deuxième et troisième/fourgon des CP sont toujours disponibles en 0m. Les mêmes voitures sortiront en H0-12 en 2023. Les 130 Aisne de la Baie de Somme en H0-12 arrivent avant l'été 2023 : tous les problèmes techniques sont enfin résolus.

Interfer (H0-12)

L'étude de l'autorail A 80 D « Dordogne » avance. La motorisation est en cours de conception. N'hésitez pas à vous manifester si vous êtes intéressé.

Lematec (H0-12)

La Mallet 020-020 T du POC (POC et CFC) est attendue pour le deuxième trimestre 2023 en H0-12.

MJM (H0-12)

En H0-12, le programme de voitures des CFD Finistère et de Chemins de fer Armoricains se poursuit avec une voiture Decauville BB et une voiture à bogies Latécoère B.

P'Tits Kits Voie Libre (0-e & H0)

Le locotracteur Billard T50D est le premier kit motorisé et premier à l'échelle Zéro. Circule sur voie de 16,5 mm d'écartement. Bogie à deux essieux moteurs très compact, au ralenti conforme à l'échelle (production BD Concept). Le tramway urbain ancien est issu d'une collaboration avec HALLING



LEMATEC

Modelle. Le coffret en H0-16,5 contient une motrice et une remorque. Un châssis moteur de la marque est fourni dans le coffret ainsi qu'une planche de pancartes publicitaires et de numéros de lignes et leurs supports à disposer en toiture (motrice est disponible seule).

REE (H0-9 & H0-12)

L'étude du programme 2022 se poursuit : BB 400, wagons porte-grumes et couverts avec toiture à deux pentes, tout comme la petite voiture « cage à poules » et le fourgon des CFD. ▶▶

LE DÉCOR

Microrama

La gamme d'arbres est reprise. Pour chaque feuillu, une dizaine de variantes différentes avec une meilleure représentation de l'écorce. Les troncs sont disponibles jusqu'à 80 cm de hauteur! La matière est plus souple et il est possible de former les branches. La gamme des conifères s'étend avec de nombreuses espèces de pins et de sapins. Les épicéas sont à l'étude ainsi que des bouleaux et des saules pleureurs. Une gamme de petites plantes devrait bientôt voir le jour.



MICRORAMA

DÉCOR N

1/160



GAZEL

Aiguillages & Accessoires

Cinq références de leviers d'aiguilles sont disponibles.

Architecture & Passion

La gamme de bâtiments ferroviaires comprend désormais le BV CFD Vivarais type Saint-Julien-Boutières.

Cités miniatures

Le transformateur EDF commercialisé depuis deux ans en H0 est désormais disponible en N.

Éditions des Riches Heures

La (très) grande gare de Quimper est disponible en impression 3D: impressionnant!

Ingamo

Un pont modulaire droit pour voie unique ou double voie qui s'adapte à toutes les configurations (hauteur et longueur) et un pont bowstring avec culées en brique à l'échelle sont disponibles tout comme des entrées de tunnel contemporaines.

Interfer

Le garage Fillod à deux portes complète le catalogue (en photogravure).

Gazel

Une église avec clocher à toit double et une longère en pierre de taille sont disponibles.

Minifer

Des déclinaisons de bâtiments en H0 sont annoncés pour 2023: la maison Armani, le silo de Pont-sur-Yonne, la maison du Docteur Valnet, le pavillon de Sartrouville et la gare de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

NTrail45

Une gamme de caténaire est à l'étude pour 2023.

Productions Ludo Modélisme

Une gamme de pancartes SNCF est disponible: poteau en impression 3D et pancarte en plastique bicouche gravé au laser.

DÉCOR H0

1/87

Aiguillages & Accessoires

La gamme s'étoffe d'accessoires civils (bancs de gare, bornes à incendie...).

Apocopa

Des TIV en impression 3D en version kit facile à monter ou tout monté sont disponibles.

Architecture & Passion

La gamme des bâtiments pour fond de décor se poursuit avec des immeubles à décor de brique. Le BV État d'Acquigny (avec décor de brique) est ajouté au catalogue tout comme celui de Belleville-sur-Vie avec ses élégantes façades en maillot de bain.

Asphalte87

Les Renault 5 et Peugeot 205 avancent et seront distribuées courant 2023. Les Berliet ne sont pas abandonnés. D'autres modèles de voitures et de camions seront annoncés durant l'année 2023.

Aubertrain

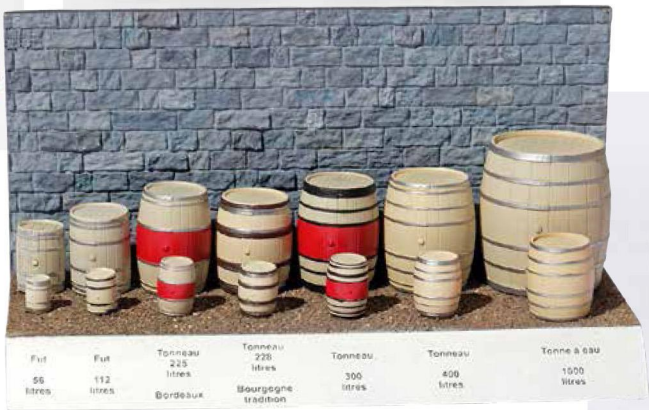
Une gamme complète de tonneaux bordelais et bourguignons en résine est disponible ainsi que des bornes kilométriques et hectomé-



APOCOPA



AUBERTRAIN



AUBERTRAIN



BOIS MODÉLISME

trique PLM et des seaux. En bois découpé et gravé au laser, des murs en béton, un grand radiateur de gymnase, un heurtoir et un porte-touret complètent le catalogue. En carton technique, ce sont des grilles qui arrivent. La gamme des bâtiments ferroviaires comprend désormais des toilettes rhétiques. Une gamme de bâtiments et de façades pour fond de décor typiques du Pays Basque arriveront en 2023 ainsi qu'un fronton pour pelote basque. L'ensemble des bâtiments des CP est à nouveau disponible après améliorations variées.

Axel Vega

En plus d'un riche catalogue de véhicules routiers originaux à assembler en impression 3D, Axel Vega développe une gamme de bâtiments qui comporte déjà un marché couvert et plusieurs façades.

Bois Modélisme

Des murs en pierre et des portails permettent de clôturer les propriétés de votre réseau. Un pont modulaire en pierre est ajouté au catalogue, ainsi que la gare de Saint-Claude et, en plus petit, une Vierge et un crucifix. Un bâtiment industriel est à l'étude.

Brekina

Les Renault 1000 kg sont disponibles tout comme les Peugeot J5 et Citroën C35. Les amateurs de chantier sont gâtés avec des Volvo N10 à benne ainsi qu'un Saviem avec benne de chantier (PTC 26 t) annoncé pour mars 2023. Une dépanneuse Mercedes de la fin des années 1960 permettra de créer des saynètes originales.

Brekina PCX

La Simca Matra Rancho sera en cours de distribution lorsque vous lirez ces lignes. Pour début 2023, une Renault 20 est annoncée, suivie plus tard d'une R5 Alpine, une Mégane IV RS, une Twingo III et un Dacia Duster II. ▸▸



BOIS MODÉLISME



BREKINA PCX



BREKINA



INTÉGRAL



GALOPIN MODÈLES



LTA MODÉLISME

MINIFER



Cités miniatures

À la demande d'un amateur, la remise Nord imaginée par Yann Baude dans LR 810 est ajoutée au catalogue. Comme le modèle original, il faut prévoir des textures Redutex en sus pour les toitures et les briques.

Decapod

Les accessoires en métal blanc passent peu à peu à l'impression 3D pour plus de finesse. En 2023, la gamme de signalisation comportera de nouvelles références qui complèteront le riche catalogue. Du côté de la caténaire, le programme 25 kV devrait être achevé avec en particulier les portiques.

Éditions des Riches Heures

Ce spécialiste des bâtiments en impression 3D poursuit le développement de son catalogue avec le château d'eau de Hanvec (PO) ou de belles églises bretonnes.

Ferro Modèles

La gamme d'accessoires de décor se développe avec du mobilier typique de la France des années 1950-1980 en impression 3D.

France Fourniture Modélisme

Toute la gamme est disponible.

Galopin Modèles

De nouveaux intérieurs font leur apparition au catalogue: un bureau de chef de gare, une bagagerie, des salles à manger et une salle d'attente ancienne.

Gazel

La maison du rocher, en pierre et couverture en tuiles canal est disponible. C'est un bâtiment en pierre synthétique.

Ingamo

Un pont bowstring, des entrées de tunnel contemporaines sont disponibles. Le pont tournant de 17 m motorisé sera commercialisé en début d'année 2023. Une nouvelle version de la rotonde Ouest était présentée pour distribution prochaine. Des wagonnets pour toboggan sont au catalogue.

Intégral

Lancement d'une gamme de bâtiments en plastique découpé au laser.

L'Obsidienne

En plus de la gamme actuelle, des pièces de détaillage en impression 3D continueront à arriver.

Les Classiques

La Peugeot 204 est arrivée. De nouvelles gammes sont créées: « Partons en vacances » pour les voitures avec galerie, « Faisons le plein » avec un pompiste (et son flexible!) et « Prenons la route » pour des voitures avec personnages. Tous les accessoires sont disponibles séparément. Les personnages sont en métal.



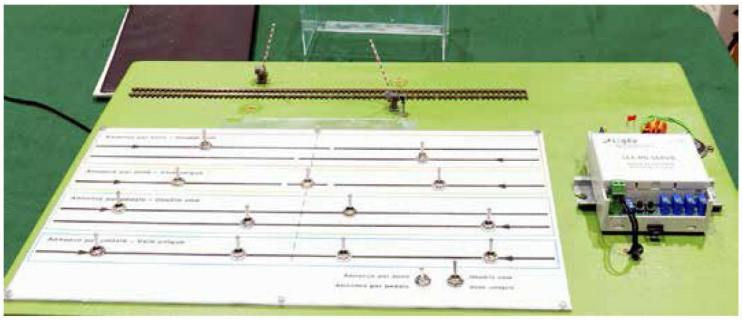
INGAMO

LTA Modélisme

Ce nouvel acteur propose des bancs modernes, des guichets TER, des bennes à verre, carton et vêtements: pensez au recyclage sur votre réseau, c'est la fin de l'abondance!

Makette

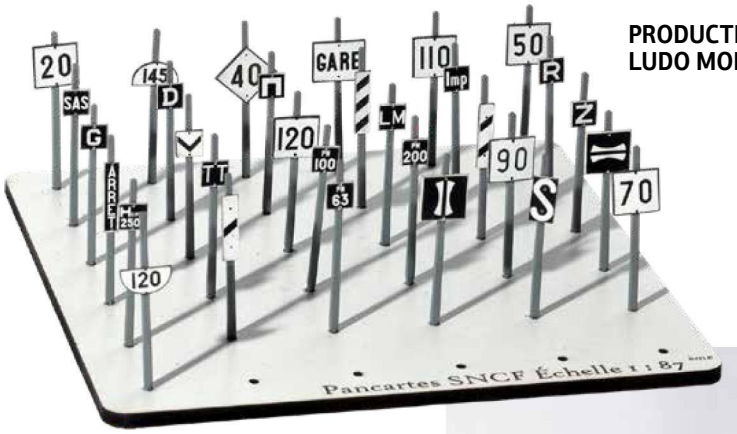
Les Citroën CX ambulance Tissier sont en approche.



NTRAIL45

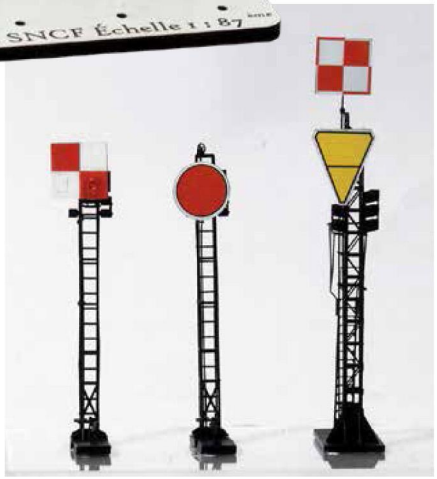


LES CLASSIQUES



PRODUCTIONS LUDO MODÉLISME





RAFAEL SANCHEZ



RÉGIONS & COMPAGNIES

Maquette Création

Des nouveautés seront annoncées courant 2023.

Minifer

Une petite maison ouvrière ou agricole fait son apparition. D'autres modèles de pavillon sont à l'étude pour 2023, ainsi qu'une boulangerie-pâtisserie d'angle, une maison de maître (façade) et une nouvelle série de garages.

MJ Modélisme

La gamme des machines-outils en impression 3D se développe.

MSF

Des réglettes d'éclairage pour voitures VTU (Piko ou Roco), Bruhat (Roco) sont disponibles. Les prochaines références permettront d'équiper les voitures B5rtux (L.S.Models), les XR 7900/8100 (Roco) et les DEV A8 et B10 (REE).

NTrail45

En collaboration avec Ligéa, un système de gestion de passage à niveau pour voie unique ou double voie (analogique) et qui prend en charge tous les systèmes de détection actuel (consommation de courant, ILS ou infrarouge) est disponible en pack complet ou juste le boîtier de commande sur le site de Ligéa. Tout est paramétrable! La conception des barrières du passage à niveau a été revue pour plus de fiabilité. De nouveaux signaux sont à l'étude.

Productions Ludo Modélisme

Une gamme de pancartes SNCF est disponible: les poteaux sont en impression 3D et les pancartes en plastique bicouche gravé au laser. Des horloges contemporaines sont également ajoutées.

PN Sud Modélisme

Toute la gamme est disponible.

Rafael Sanchez

La gamme de signalisation mécanique se développe avec de nouvelles cibles PLM sur mât classique avec des signaux combinés (six versions différentes). Deux versions disponibles du sémaphore unifié SNCF (époque III-IV et époque V). Contrepoids fonctionnel. Pour 2023 sont annoncés les sémaphores simple et double du PLM et les sémaphores PLM associés à un disque ou un avertissement. Les TIV arriveront également l'an prochain.

Régions & Compagnies

(distribué par LR Modélisme)

La grande nouveauté cette année est la gamme Propulso qui donne vie au décor via de nombreuses petites animations. Impressionnant! ▸▸



SMD

DÉCOR : RÈGNE DE L'IMPRESSION 3D ET DE LA DÉCOUPE LASER

SMD

Des colonnes de levage de machines (en impression 3D) apparaissent au catalogue.

Train Modèle

Des pantographes motorisés seront prochainement disponibles.

DÉCOR

AUX AUTRES ÉCHELLES (1/43,5, 1/32...)



ATELIER MICHEL HUGON

Atelier Michel Hugon

En Zéro, sont disponibles: un viaduc modulaire type Bandol, un poste d'aiguillage et un distributeur TIA et sable. Tous sont disponibles en kit et tout monté. En 1, est annoncé pour le premier trimestre 2023 un pont tournant de 26 m avec la rotonde type G qui arrivera en fin d'année 2023.

Aubertrain

En Zéro, une gamme complète de tonneaux bordelais et bourguignons en résine est disponible. En bois découpé et gravé au laser, des murs en béton, un grand radiateur de gymnase, un heurtoir et un porte-touret complètent le catalogue. La gamme des bâtiments ferroviaires comprend désormais des toilettes rhétiques.

AZAR Models

Une gamme de bâtiments est en développement en partenariat avec Régions & Compagnies. Deux références sont disponibles (BV et HM Est).

Bois Modélisme

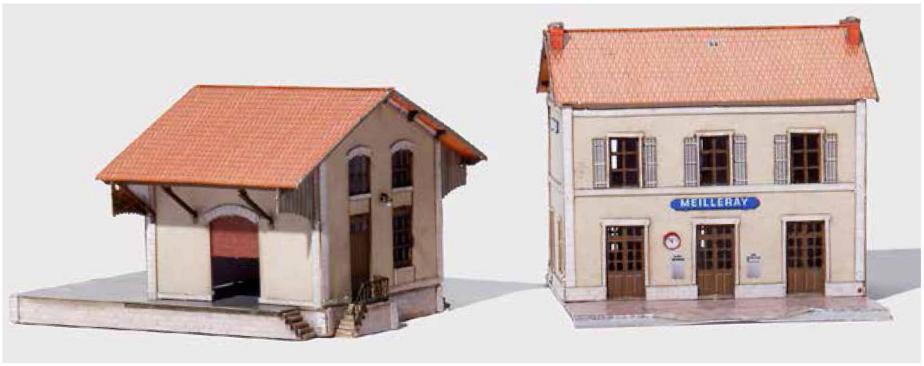
La gamme en Zéro est entièrement disponible.



AUBERTRAIN



DJFR



AZAR MODELS



INGAMO





PLM MODÉLISME

Cités miniatures

Déclinaison en Zéro de certains modèles H0.

DJFR

En Zéro est annoncé pour 2023 un passage à niveau moderne à demi-barrières. Ce sera également le lancement d'une gamme de poteaux caténaire en I (1/32) conçus entièrement comme les vrais. Des poteaux en treillis, en IPN et pour tramway sont également disponibles.

FAB432

Plus de 180 accessoires en impression 3D au 1/43 et 1/32 sont disponibles. Parmi les nouveautés, un tracteur de quai Griffet et ses remorques en Zéro.

Haxo 3D

Tout le nécessaire pour équiper un bureau SNCF (porte-tampons, corbeilles…) sera bientôt disponible en Zéro. La gamme accessoires de décor sera déclinée au 1/32.

Ingamo

Toute la gamme en Zéro est disponible et sera déclinée en I (barrières, grue à eau, armoires…). En IIm, une buse à eau, une bascule….

Productions Ludo Modélisme

Une gamme de pancartes SNCF en Zéro est disponible: poteau en impression 3D et pancarte en plastique bicouche gravé au laser. Des horloges contemporaines sont également ajoutées à cette échelle.

PLM Modélisme

Des murs de soutènement complètent la gamme: à arcades pour un décor urbain et en opus incertum pour un chemin de fer plus rural. Un atelier pouvant servir de remise à un locotracteur en voie étroite est également disponible (modèle en pierre synthétique). Tous ces modèles sont à l'échelle Zéro. ▸▸



RAFAEL SANCHEZ

Rafael Sanchez

Lancement d'une gamme en Zéro avec deux signaux pour l'instant. Les signaux doubles PLM sont à l'étude pour 2023.

Train Modèle

Les poteaux caténaires 1500 V en kit ou tout monté sont disponibles en Zéro et H0. Il s'agit d'une ancienne production Pennati modifiée pour permettre une caténaire fonctionnelle. Des gabarits de construction pour la caténaire seront prochainement disponibles.



LAPIERRE MODÉLISME

IPROD

TECHNIQUE

Decapod

La gamme des modules est commercialisée depuis peu. Idéal pour l'amateur que le travail du bois rebute ou inquiète. Des modules de commande de PN et de signaux sont à l'étude: des prototypes fonctionnent déjà. Des réglettes d'éclairage pour le matériel roulant sont en cours de conception.

Distrimodel

Les réglettes d'éclairage pour voitures Mistral L.S.Models seront à nouveau disponibles au début d'année 2023. Elles sont universelles: deux ou trois rails, analogique ou numérique. Un condensateur et des feux de fin de convoi sont en option. Des réglettes pour d'autres voitures sont à l'étude.

Intégral

Toute la gamme des blocks automatiques a été revue au niveau de l'électronique. Si l'on est équipé d'un block analogique, il est possible désormais de manœuvrer en numérique. Un berceau inox pour moteur MTB est commercialisé.

Iprod-H0

Une alimentation analogique à coût abordable, en kit ou montée sera disponible début 2023. À l'étude, un kit de remotorisation pour BB 67000 et BB MTE Jouef à double bogies moteur. Le kit comportera deux moteurs (un par bogie) ce qui donnera une grande souplesse et une grande puissance. Autre projet: un bogie universel s'adaptant à tous vos besoins (entraxe, taille des roues, taille du moteur...).

Lapierre Modélisme

Des Citroën 2 CV éclairées de manière réaliste sont disponibles.

Ligéa

Ligéa propose un produit révolutionnaire (déjà en service sur une dizaine de réseaux depuis quelques années) qui permet de faire circuler sur un même réseau et même sur une même voie des locomotives analogiques et numériques. Le client envoie le plan de son réseau et Gérard Perrin fournit les cartes électroniques, le câblage et le plan de câblage. Après mise en œuvre par le modéliste sur son réseau, Gérard se déplace sur site pour la mise en service. Le réseau est ensuite piloté par PC mais il est possible d'installer un TCO physique en complément. Le système reproduit fidèlement ce qui existe à la SNCF. Il est possible d'automatiser des itinéraires, des séquences de jeu, des événements... Le système contrôle les aiguilles et les signaux. ■

Presque 50 ans de bons et loyaux services

ATTACHANTES Z 7100

Pas très nombreuses, mais tellement populaires ! Peut-être parce que les Z 7100 sont les seules automotrices de la SNCF entre celles d'avant guerre et les Z2 des années 80…

Texte : Denis Gamard



Au tout début des années soixante, une Z 7100 et sa remorque sont en essais sur les fortes rampes pyrénéennes vers Latour-de-Carol.


© P. Julien

Une belle et classique composition à deux remorques assure la relation Lyon – Valence, vue à Chasse-sur-Rhône en avril 1981.


© M. Lavertu

Service méconnu, mais ô combien remarquable : en juillet 1962, l'express 1064 démarre de Lyon en direction de Saint-Étienne avec la voiture-lits type S venant de Paris, attelée derrière sa ZRx 17200 !

Les Z 7100 ont été conçues simultanément aux autorails X 2800, dont elles constituent des sortes de « cousines » électriques. Elles reçoivent d'ailleurs la même livrée autorail, rouge et crème (et avec le toit repeint en rouge au début des années 1970, comme celui des autorails). L'objectif est de disposer d'un engin puissant, apte à tirer (ou pousser) plusieurs remorques pour assurer des omnibus chargés ou des express à moyenne distance. Construites de 1960 à 1963, commandées à 35 exemplaires, 33 seulement seront livrées, aptes au seul courant continu 1 500 volts comme prévu à l'origine, les deux dernières étant transformées en prototypes à courant monophasé, qui ne seront jamais déclinés en série. 75 remorques sont commandées simultanément, conçues pour les Z 7100 et X 2800. Dans les faits, elles seront presque toujours (dans leur période rouge) et totalement (dans leur période bleue) utilisées avec les Z 7100 : 35 remorques de seconde classe, douze mixtes première et deuxième classe, vingt remorques de seconde classe avec cabine de conduite, et huit remorques mixtes de première et seconde classe avec cabine de conduite. Les automotrices, construites par Decauville, De Dietrich, ou Oerlikon, ne disposent que d'un seul bogie moteur. Elles sont dotées à l'origine de deux pantographes Faiveley AM 11 (puis AM 14), leur puissance est de 1 050 kW, leur vitesse plafond de 130 km/h. La deuxième tranche (Z 7121 à 7133) est équipée du freinage rhéostatique. Les cheminots les surnomment vite « zézettes ».

Un contexte particulier

Pourquoi cette série d'automotrices de lignes régionales, est la seule série conçue par la SNCF entre sa création et les années 1980 ? La tutelle de la SNCF est peu disposée à financer des engins neufs pour trains omnibus non rentables. C'est ainsi que de nombreux matériels de grande ligne sont déclassés en omnibus. C'est aussi le cas pour des matériels de banlieue et, au milieu des années 1960, les vieilles Z 4100 de la banlieue d'Austerlitz sont envoyées au Sud-Ouest pour les dessertes locales complétant les Z 4300 et Z 4400 conçues pour des omnibus, mais en nombre insuffisant. Mais pour la Région Sud-Est, il faut concevoir des automotrices neuves, à commander toutefois en nombre limité. Car tout d'abord il y a peu de matériel ancien utilisable : les rames réversibles de banlieue Nord-PLM sont bien accouplées à des BB 1 à 80 ex-PO en remplacement des locomotives à vapeur 242 T, mais si ces rames assurent quelques services express autour de Paris et Lyon (on les voit même à Dijon le week-end !), elles ne constituent pas du matériel supplémentaire. Enfin, et surtout, l'électrification de l'axe PLM, a amené la SNCF à y concentrer un trafic considérable (venant par exemple de l'itinéraire alternatif Paris – Moulins – Paray – Givors – Rive droite du Rhône, utilisé pour les trains du régime accéléré avant l'électrification). Il faut donc que les omnibus soient suffisamment rapides, en vitesse plafond et en capacité d'accélération, pour ne pas réduire le débit de la « colonne vertébrale » du réseau ! On retrou-



vera la même logique avec la conception des Z2, concomitante au développement du TGV qui, au début, n'avait sa ligne dédiée qu'entre Paris et Lyon et roulait partout ailleurs sur le réseau classique.

Région Sud-Est, essentiellement

Dès leur entrée en service, elles assurent du service sur tout le réseau Sud-Est 1500 volts (elles ne circulent toutefois pas au-delà de Chambéry, vers la Maurienne), en poussant sur la partie Est du réseau Sud-Ouest avec quelques services vers Neussargues, Toulouse Brive et Limoges, et exceptionnellement vers Foix et la ligne de Latour-de-Carol (sur la ligne des Causses et le Transpyrénéen Oriental, on envoyait uniquement des « zézettes » à freinage rhéostatique !). Les modélistes parisiens peuvent même acquérir une Z 7100, à condition qu'elle soit à toit crème ! En effet, elles vont jusqu'à Paris pendant quelques temps, à la fin des années 60. Elles n'assurent alors qu'un seul train Dijon – Paris – Dijon qu'on trouve par exemple dans le Chaix de l'été 66 et de l'été 69 (trains automoteurs 102/101 Dijon – Paris – Dijon), avec une arrivée à 22h45 à Paris pour en repartir dès 7h00, ce qui explique qu'on en trouve difficilement des photographies ! À l'exception de ce train, leur terrain d'action au Nord se limite la plupart du temps à Sens. Par exemple, elles assurent un demi-tour omnibus Dijon – Sens, avec arrêts partout : le 7762, 9h55 – 12h40. Sur les sections à deux voies, la montée en vitesse est tellement rapide qu'elle ne gêne pas le train de messagerie qui la suit, ce pourquoi elles avaient été conçues.

Pendant la période rouge, des compositions originales

C'est peu connu, mais il est courant que les Z 7100 soient attelés à des remorques d'autorails unifiées Decauville (reproduites en Ho par Roco et bientôt REE), toujours en queue de rame car cela exclue la possibilité de réversibilité. Peu connu également, elles peuvent dans certains cas tracter des véhicules ferroviaires « lourds ». C'était le cas, au début des années 60, quand elles tiraient de Lyon à Saint-Étienne une (unique) voiture-lits directe Paris – Saint-Étienne (en général une type S, reproduite en Ho par L.S.Models), acheminée de Paris à Lyon par un express de nuit ▶▶



© L. Manoha

En 1982, à Saint-Vallier (26), des remorques sont employées pour former un omnibus derrière une BB 9400 en livrée Arzens.



© D. Letondal

Aménagement intérieur d'une Z 7100 modernisée (avril 2006).

▸▸ sur la ligne impériale. Dans la majorité des cas toutefois, elles tractent et poussent les remorques qui leur sont destinées, ce qui permet la réversibilité, avec des compositions à deux, trois ou quatre caisses, et parfois des couplages. Entre Béziers et Neussargues, on les aperçoit toutefois en solo. Autre spécialité : un train Lyon – Le Puy, assuré entre Lyon et Saint-Étienne par une Z 7100 et sa remorque. Arrivée à Saint-Étienne, la Z 7100 est remplacée par un X 2800 évitant la rupture de charge aux voyageurs de la remorque qui continue vers le Puy… Non seulement les X 2800 sont aptes à remorquer les remorques lourdes des Z 7100, ce qui est peu courant, mais les X 2400 également, occasionnant des compositions rares aperçues entre Lyon et Bourg par les Dombes, par exemple. Autres compositions originales, des remorques de Z 7100 sont parfois remorquées par des locomotives autour de Lyon : BB 9400, BB 7200… Durant la période rouge, elles subissent peu de transformations, d'ailleurs assez rapidement menées : capot autour des résistances en toiture, dispositif d'antipatinage (nécessité par la conception à un unique bogie moteur). Elles perdent aussi leurs moustaches sur les faces frontales…

La période bleue des « zézettes »

Leur grande transformation, comme pour les X 2800 contemporains, c'est leur modernisation en livrée dite « bleue Massif Central ». Ces travaux réalisés assez tard (à partir de 1983, ce qui permet en modélisme de faire côtoyer une rame rouge avec un TGV orange…), occasionne des rames indéformables de quatre caisses (affectées au dépôt de Vénissieux) ou deux caisses (les rames à deux caisses étant celles dotées de freinage rhéostatique, affectées à Avignon). L'une des deux cabines de conduite des motrices est démontée, de même que l'un des deux pantographes. Mais cette modernisation est toutefois légère. Pas de nouveau nez comme sur les X 2700, pas de création d'intercirculation bien que les rames soient désormais indéformables, pas de nouvelles portes, contrairement aux X 2800… Leur rayon d'action est à cette époque restreint. Les rames à quatre caisses circulent de Sens à Dijon, Lyon, Avignon, Tarascon, puis Marseille ou Cerbère (l'électrification Narbonne – Perpignan – Cerbère leur offre ce nouveau terrain d'action), ainsi que la Bresse. Les rames bicaisses remontent peu au nord d'Avignon et restent en Provence et dans le Languedoc. Elles ne vont plus à Limoges, à Foix, ni sur les Causses, mais sont aperçues occasionnellement sur la ligne Perpignan – Villefranche, où la traction électrique (ex-15 000 volts monophasé) avait été rétablie en 1 500 volts après une décennie d'abandon, lors de l'électrification Narbonne – Perpignan – Cerbère. Lors de la période bleue, elles n'ont été couplées qu'entre elles. Elles sont retirées en 2006, la seule automotrice ayant échappé au ferrailleur, préservée pour le musée de Mulhouse (Z 7133) a droit cette année-là à un enterrement officiel en gare de Chagny, le jour de la présentation de la première rame BGC Bourgogne, en présence du président de cette région… Les « zézettes » y sont alors officiellement félicitées pour leur (presque) demi-siècle de bons et loyaux services… Au moins ont-elles eu droit à une petite cérémonie, contrairement à de nombreuses séries mortes dans l'anonymat ! ■



© L. Manoha

À Saint-Vallier (26), en août 1992, une composition indéformable à deux caisses associant la Z 7122 modernisée remonte vers Lyon.



©D. Letondal

Composition maximale à trois remorques pour les derniers services de la Z 7116 en piteux état au départ de Dijon (24 avril 2006). Notez les logos TER Rhône-Alpes.

Z 7100 R37

Des Zézettes très abouties

La Z 7100 a longuement mûri, et l'on perçoit le bénéfice d'une gestation raisonnée. Avec cette automotrice, R37 prouve que même sans grand et beau stand en expo, on peut faire partie des fabricants sérieux en France.

Textes et photos: Yann Baude



La Z 71017 d'Avignon réf. 41055.

LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant: R37
- Échelle: H0 (1/87)
- Numérotation: 7 versions (première série)
- Prix: 320 euros environ (analogique) et 420 euros environ (DCC son)
- Rayon minimal d'inscription en courbe: 360 mm environ
- Fabrication: métal (châssis) et plastique injecté (caisse)
- Prise de courant: 8 roues
- Motorisation: sur un bogie
- Transmission: vis sans fin et engrenages droits
- Essieux moteurs: 4 (2 roues bandagées)
- Équipement trois rails: non
- Normes de roulement: NEM (h. de boudins: 0,6 mm)
- Eclairage: feux avant et arrière, cabines et compartiments
- Interface numérique: oui (PluX22), décodeur Zimo MS450P22 pour les versions DCC son
- Attelage: boîtiers NEM sur timons à élongation
- Époque: 1960 à 2006 selon les versions
- Régions: Sud-Est et Sud-Ouest
- Longueur hors tampons: 300 mm
- Poids: 265 g
- Tension de démarrage (DC): 2 V
- Vitesse sous 12 V (DC): 130 km/h environ

Pour sa première série, R37 a choisi de nous proposer trois versions années 60, et quatre versions plus récentes avec toiture rouge, correspondant plutôt aux années 70 et 80. Quelques différences sont à remarquer: pantographes AM 14 plutôt qu'AM 11 pour les automotrices les plus récentes, capots de résistances en toiture... Des versions modernisées (à partir de 1983 en réalité) seront bien entendu produites par la suite. Dans la boîte brune emblématique de R37, chaque automotrice est lovée dans un berceau en mousse, et un petit sachet recèle quelques pièces de détail pour les traverses de tamponnement, dont de superbes crochets d'attelages.



Livrée années 70 à 80 pour cette Z 7100.







ASPECT TRÈS SÉDUISANT

L'aspect général est particulièrement bien rendu, en raison d'un parfait respect des cotes réelles converties au 1/87. Les teintes choisies nous ont séduits, bien que le rouge ait été jugé un peu éteint par certains amateurs. Les bogies méritent vraiment une mention particulière, tout comme les pantographes et les appareillages de toiture. Les grilles de protection des résistances, en toiture, sont parfaites. Bien que peu visible, le détaillage du châssis est très précis et complet. Les vitrages très clairs laissent percevoir un aménagement bien reproduit, les fauteuils de première ayant même leurs têtières blanches. J'ai ▶▶

← Dans cette version, l'automotrice n'est pas encore dotée de portes d'accès direct au poste de conduite.

↑↑ Les pantographes AM 14 de cette version sont très réalistes et ne semblent pas trop fragiles.

↑ Le relief et le détail des bogies méritent vraiment des éloges.

L'aménagement intérieur est bien dégagé de tout équipement technique.



La liaison électrique du bogie porteur est efficace, sans entraver son mouvement.





→ Sous le châssis, des micro-interrupteurs de commande de l'éclairage.



▸▸ juste regretté que les marquages d'un condensateur soient visibles derrière la baie de l'une des portes. On peut déplorer aussi, ici et là, quelques petits défauts d'assemblage, mais auxquels on peut facilement remédier: tampons qui regardent un peu le ciel, mains montoires pas tout à fait parallèles à la caisse. Les essuie-glaces pourraient aussi être plus fins. Rien de rédhibitoire. La caisse est assez facilement séparée du châssis, au besoin, pour installer une équipe de conduite et des voyageurs.

EN LIGNE, SOUS ALIMENTATION ANALOGIQUE

Nous avons testé une automotrice dépourvue de décodeur sur notre réseau d'essai comportant des courbes de 360 mm, alimenté par un vénérable transfo Fleischmann. L'automotrice démarre sous 2 V environ, et sa vitesse est stable à très lente vitesse. La prise de courant par toutes les roues (deux étant toutefois bandagées) et un long empattement lui permettent de franchir les appareils de voie les plus sévères, des enroulés Trix C, par exemple. Les bogies sont mobiles dans tous les plans, ce qui maintient bien les roues en contact avec les rails. Il faut vraiment que la voie présente des bosses et creux importants pour que les boudins très fins (0,6 mm) avouent leurs limites question guidage. Très judicieux: trois micro-interrupteurs, sous le châssis, permettent de désactiver l'éclairage des feux ou des compartiments voyageurs.

EN LIGNE, EN DCC

La version DCC en test est équipée d'un décodeur Zimo doté de 29 fonctions! Très agréable, on peut commander indépendamment les feux avant et arrière, l'éclairage du compartiment voyageurs, des cabines (F1, 2, 10 et 11)... Des fonctions sonores sont bien vues, par exemple cinq avertisseurs réalistes (F3 à 5, 20 et 21), le son de crissement des rails (F17) des joints de rails (F18) ou le son du compresseur (F19), d'autres plus anecdotiques... Le son général nous a paru réaliste. Pas de chance, le bogie porteur du modèle mis à notre disposition captait très mal le courant. Peut être un fil sectionné ? D'autres acquéreurs n'ont pas rencontré ce problème, on ne va donc pas généraliser. En dépit de la crainte associée au choix d'un unique bogie moteur et à la relative légèreté du modèle, des essais ont montré qu'un ensemble de trois remorques au crochet ne lui font pas peur, y compris en rampe de 2 %, en courbe de 60 cm de rayon. Les timons d'élongation jouent parfaitement leu rôle et permettent la circulation en pousse de remorques, comme en réalité. Ces automotrices nous ont conquis, vous l'avez compris, aussi bien question aspect que fonctionnement, confirmant la place de R37 dans le cercle restreint des fabricants dignes de confiance. C'est de bon augure pour la suite: voitures USI en projet, 150 B et P en gestation... ■

141 R 840 ARNOLD

LA PLUS FRANÇAISE DES AMÉRICAINES

Les plus anciens s'en souviennent, il y a quelques années, pour pratiquer le 1/160 français, il fallait se contenter de machines allemandes francisées. Une vapeur, même aussi populaire que la R, on ne l'imaginait même pas. Aujourd'hui, le rêve devient réalité, grâce à Arnold.

Textes et photos : Régis Grannec



À l'exception de quelques détails, **la silhouette générale est très bien rendue.**

LES MODÈLES EN BREF

- Fabricant : Arnold
- Échelle : N (1/160)
- Versions et prix :
HN2484, Ep. III à VI, en version analogique, 300 euros environ.
HN2484S, Ep. III à VI, en version numérique sonore, 420 euros environ.
- Rayon minimal d'inscription en courbe : R1 (194,6 mm)
- Fabrication : métal (châssis) et plastique injecté (superstructure)
- Prise de courant : toutes les roues
- Motorisation : moteur à rotor sans fer dans la chaudière
- Transmission : à tous les essieux principaux par l'embiellage
- Essieux moteurs : 4 (2 roues bandagées)
- Normes de roulement : NEM (h. de boudins : 0,8 mm, plus fin sur les roues des deux essieux moteurs centraux)
- Éclairage : blanc réversible
- Interface numérique : oui (Next18)
- Attelage : boîtier NEM à élongation au tender
- Longueur hors tampons : 154 mm
- Poids : 84 g

La 141 R 840 sort des usines Baldwin en novembre 1946 aux USA et débarque en France en mars 1947. Elle est équipée d'origine de la chauffe au fioul lourd, mode choisi par la SNCF pour faire face à la pénurie de charbon à l'après-guerre. Elle fait partie des 1340 locomotives à vapeur, simples et robustes, construites aux Etats-Unis et au Canada pour reconstituer le parc de matériel moteur durement touché par la Seconde Guerre mondiale. La R 840 est utilisée sur la Région Sud-Est SNCF (dépôt d'Avignon, puis de Nîmes) pour la traction des trains de voyageurs et des lourds ▸▸



Le tender fioul à **grande capacité** est lui aussi, très juste.

▸▸ convois de marchandises, puis mutée au dépôt de Vierzon pour terminer sa carrière en 1970. La traction à vapeur vit alors ses derniers moments à cette époque, et les 141 R, machines tombées dans l'ombre des prestigieuses Pacific ou Mountain sont alors les dernières locomotives à vapeur en service à la SNCF. La 141 R 840 du dépôt de Vierzon circulant notamment sur la transversale de Tours à Nevers est confiée à une association après avoir été garée dans le dépôt durant plusieurs années alors qu'elle allait être démolie… Sa deuxième vie débute! Aujourd'hui elle se trouve dans le dépôt des Aubrais (Orléans) aux côtés de la 141 R 1199.

D'AUTRES R, MAIS DANS D'AUTRES GAMMES

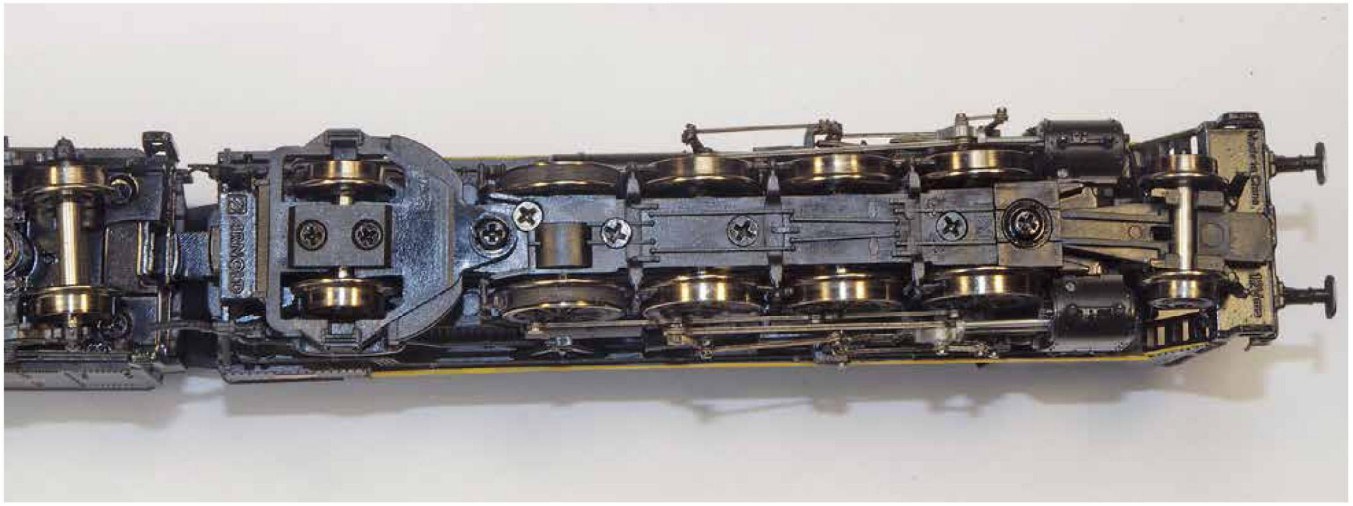
Il aura fallu plus de 50 ans pour qu'un industriel s'intéresse à nouveau à une locomotive à vapeur purement SNCF. En effet la première locomotive à vapeur SNCF produite à l'échelle N date de 1971 avec la 231 E de Rivarossi. Et, depuis, rien à part des francisations de locomotives Armistice ou des fabrications artisanales. Arnold frappe fort, pour sa première vapeur SNCF, en proposant la mythique 141 R qui est depuis plusieurs années plébiscitée par les N-istes. Fulgurex sort bien en 1985 un très beau modèle en laiton de 141 R, mais dont le fonctionnement n'est pas des meilleurs, et pour un prix assez élevé, déjà pour l'époque. En 2015, Lemaco propose sa version de 141 R, tout laiton, bien mieux rendue et au fonctionnement bien plus convaincant, mais toujours à un prix très élevé. Aujourd'hui, Arnold présente sa version de la 141 R en nous proposant, pour commencer, la version avec tender fioul.

SILHOUETTE RÉUSSIE GRÂCE À DE JUDICIEUX COMPROMIS

L'allure générale est très fidèle à celle d'une 141 R réelle, les formes sont très bien restituées et la décoration est parfaite mis à part les bandes jaunes de flanc de tablier, un peu épaisses. Les teintes sont particulièrement réussies et donnent un aspect plutôt réaliste en accord avec celui de la machine sauvegardée. La finesse de gravure de la chaudière est plutôt bonne même si l'on peut regretter une commande de changement de marche, sur le flanc gauche de la chaudière, moulée dans la masse et donc un peu grossière vue de dessus. Seuls les supports de mains courantes semblent surdimensionnés. Cependant aucune main montoire n'est représentée à l'arrière de l'abri et elles ne sont moulées dans la masse sur le tender alors qu'elles sont plutôt très visibles en réalité. Les marchepieds sont un peu surdimensionnés. Les roues et l'embiellage, brunis, sont réalistes. La face avant de la machine est quant à elle très réussie : porte de boîte à fumée, écrans, compresseur et macaron SNCF sont du plus bel effet. On peut regretter des feux un peu surdimensionnés, mais ils sont fonctionnels. Le tender est tout aussi réaliste avec des rivets très fins, les leviers de hausses de prise d'eau sont moulés, l'échelle et le réservoir du TIA sont rapportés. Les bogies sont conformes et très réalistes. Les dimensions sont respectées avec un espace entre machine et tender un peu fort malgré tout. Tous les marquages sont parfaitement lisibles. Au prix de quelques compromis, nous sommes devant une machine qui reproduit esthétiquement très bien la machine réelle dans son ensemble.



Le **train de roues** est très réaliste : cette version est dotée de roues Boxpok sur l'essieu moteur.



Deux roues d'un essieu sont dotées de **bandages d'adhérence**.

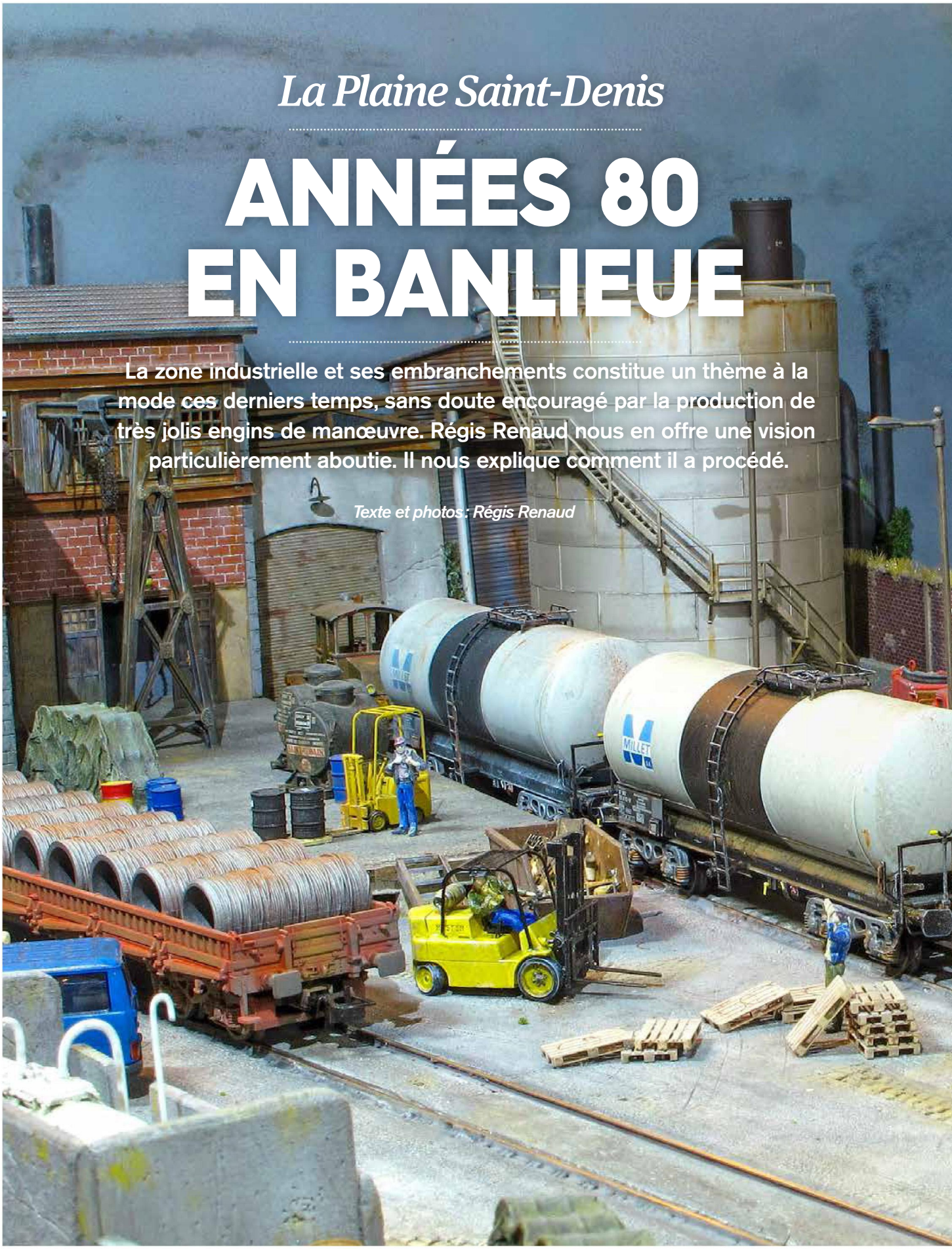
EN LIGNE

La première impression est positive : la machine présente un ralenti assez bluffant et elle franchit les aiguilles sans problème ; elle a donc une prise de courant plutôt fiable. C'est un très bon départ pour les essais ! Le moteur à rotor sans fer se trouve dans la chaudière et entraine le dernier essieu accouplé dont les roues sont bandagées ; puis l'embiellage transmet la puissance aux trois autres essieux moteurs. La prise de courant se fait sur toutes les roues. La machine se comporte très bien haut-le-pied autant en marche avant qu'au refoulement. Elle demande peu de courant au démarrage, et en analogique la version numérique sonore diffuse un son plutôt réaliste (démarrage, effet de vitesse et bruit des freins). En commande numérique, les autres sons sont réalistes, avec, entre autres : compresseur, sifflet, freins, sifflet de chef de gare, etc. La prise normalisée pour décodeur Next18 se trouve dans le tender, ainsi que le haut-parleur. Avec quelques wagons au crochet, les choses se compliquent et la machine commence à patiner devant l'effort. Après un rodage en règle les choses s'améliorent puisque la machine réussit à tirer une rame de 18 couverts Rils Minitrix sans trop patiner. Malgré tout, elle ne sera pas une machine apte à tracter de longues rames comme l'étaient les 141 R réelles... Les attelages à boîtier NEM permettent évidemment le montage des attelages Profi Fleischmann.



Saluons **la précision** de la décoration de la traverse avant.

Un sachet de deux attelages à vis factices permet de détailler les traverses, en remplacement des attelages Arnold. Un attelage normalisé (fourni) peut être monté sur le bissel avant. Je dois préciser qu'il m'aura fallu tester trois machines pour en trouver une dont le calage des essieux soit fiable, nous vous conseillons donc un essai chez votre détaillant, ce qui est tout à fait désagréable. En conclusion, un très beau modèle, au fonctionnement doux mais pas assez puissant.■

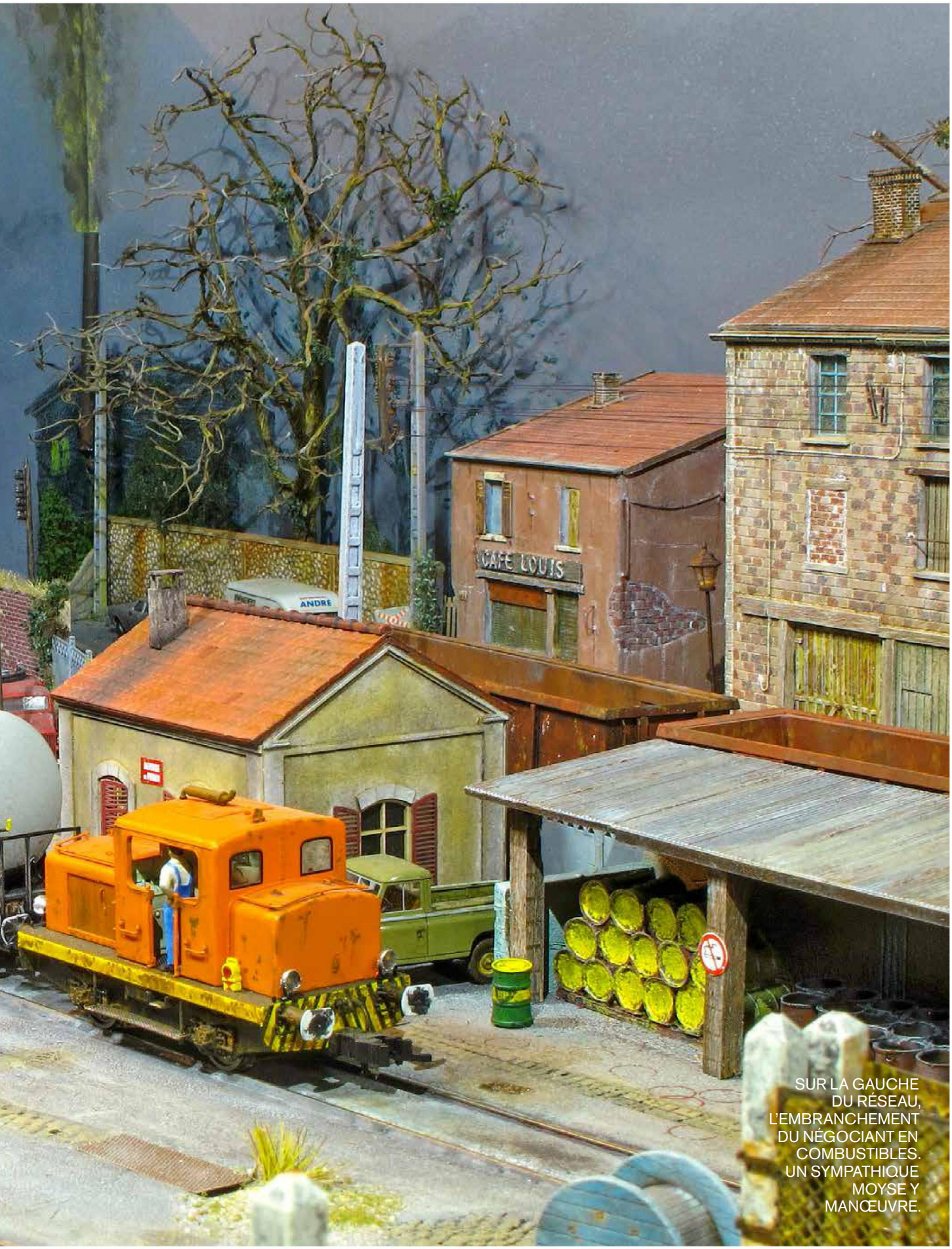


La Plaine Saint-Denis

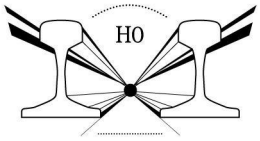
ANNÉES 80 EN BANLIEUE

La zone industrielle et ses embranchements constitue un thème à la mode ces derniers temps, sans doute encouragé par la production de très jolis engins de manœuvre. Régis Renaud nous en offre une vision particulièrement aboutie. Il nous explique comment il a procédé.

Texte et photos : Régis Renaud



SUR LA GAUCHE DU RÉSEAU, L'EMBRANCHEMENT DU NÉGOCIANT EN COMBUSTIBLES. UN SYMPATHIQUE MOYSE Y MANŒUVRE.



Il arrive parfois, en feuilletant au hasard des ouvrages ou des revues ferroviaires, qu'un article ou qu'une photo attise ma curiosité et déclenche un coup de cœur. Un déclic s'est produit en parcourant d'anciens numéros de la revue *Ferrovissime* (n° 80 et 93) dans lesquels des articles décrivent les dessertes de zones industrielles et d'embranchements de particuliers en banlieue parisienne, durant les années 80, en particulier sur les Chemins de fer CFI de La Plaine Saint-Denis. Ce sont surtout les photographies en noir et blanc de scènes improbables qui ont attiré mon attention sur un mode de chemin de fer inconnu pour moi. La scène la plus incongrue est celle d'agents de desserte déplaçant à la force des bras une Renault 5 qui encombre la voie en pleine rue, avec en arrière-plan la BB 63000 qui attend que la voie soit dégagée pour se rendre vers les entreprises embranchées le long du canal Saint-Denis.

Ayant découvert le chemin de fer durant mon adolescence à cette période (vers 1983), c'est tout naturellement l'époque IV que je choisis pour mon projet ; l'ambiance générale se situe donc plutôt sur le déclin de l'industrie banlieusarde, avec déjà des vestiges d'usines fermées, où règne une atmosphère grise et morose qui marque la fin d'une époque. Les ingrédients majeurs qui évoquent au mieux les dessertes industrielles en milieu urbain sont, entre autres, les voies noyées dans les pavés ou le bitume, les véhicules routiers mal garés sur les voies ferrées, les usines et entrepôts en brique, une signalisation plus que simplifiée, de vieux quartiers et minibidonvilles des banlieues du nord de Paris… Et, bien sûr, une compagnie privée pour assurer les dessertes.

Une taille modeste

Dans mon cahier des charges, c'est d'abord la surface du miniréseau qui a été imposée : pas plus de 1,80 m sur 60 cm. Je n'avais pas envie de monopoliser cette modeste surface par un seul embranchement, ce qui aurait été assez vite lassant à exploiter. Ce seront finalement deux embranchements, une voie principale longeant un canal, ainsi qu'une portion de voie en tiroir traversant un vieux quartier, qui trouveront leur place, non sans avoir esquissé au crayon différents essais d'implantation.

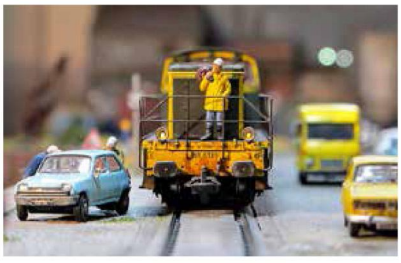
Une réalisation en quatre actes

J'ai d'abord construit un cadre à l'aide de tasseaux de bois pour disposer ma planche de roulement par-dessus. Me vint alors l'idée de la découper en quatre parcelles correspondant chacune à une thématique de mon projet. Il m'est dorénavant possible de débuter la réalisation de chaque thème de scènes sur un coin de table de manière beaucoup plus aisée pour la mise en place des bâtiments et des détails. Les quatre sous-ensembles seront assemblés sur le cadre en tasseaux lorsque chacun d'eux sera terminé.

Acte 1 : le long du canal

La voie ferrée débouche de la coulisse sous un pont-route, en accotement de rue principale. À la hauteur du canal, la voie est noyée dans les pavés et le bitume, facilitant l'accès au quai du canal par les véhicules routiers. Les deux voies de gauche de l'aiguille triple ▸



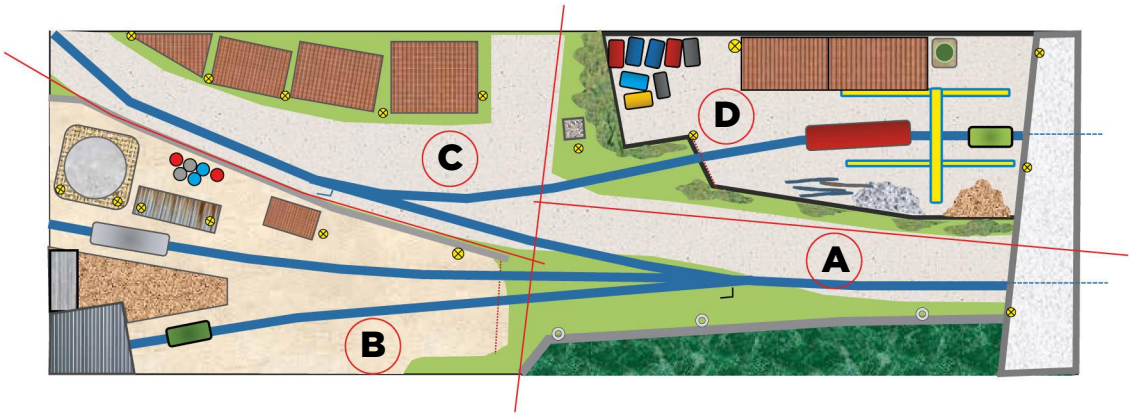




ANNÉES 80… LE TRAFIC ROUTIER EST VRAIMENT DENSE ET LA BB 63000 COMMENCE À AVOIR DU MAL À SE FRAYER UN PASSAGE.

← Comme en réalité, talkie-walkie en main, l'agent guide les manœuvres.

← Petite pause avant les manœuvres… Quelques mots échangés avec l'agent au sol.



LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle: H0 (1/87)
- Type: réseau de manœuvres
- Thème: zone industrielle
- Dimensions: 180 x 60 cm
- Hauteur du plan de roulement: 120 cm
- Voie: Peco code 75
- Époque: années 80 (époque IV)
- Commande des trains: DCC (Z 21 Roco)
- Commande d'aiguilles: moteurs MTB MP5

A Le long du canal

B L'embranchement du dépôt des combustibles

C Le vieux quartier

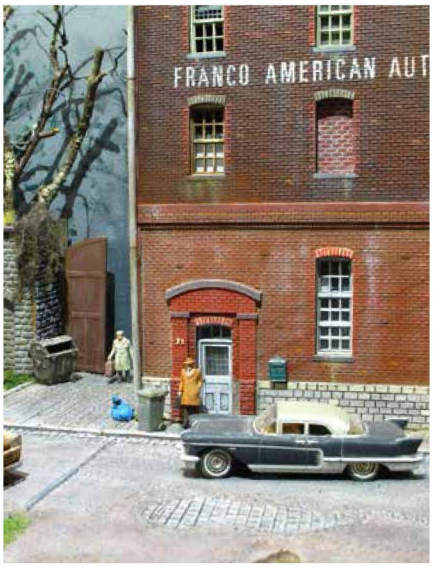
D L'ancienne usine et l'importateur General Motors



UN MOYSE ENTRE SUR LE SITE DE L'ANCIEN IMPORTATEUR GENERAL MOTORS, DÉSORMAIS OCCUPÉ PAR UNE ENTREPRISE DE MÉTALLERIE.



Priorité au train ! Régis est surtout un passionné de chemin de fer, non mais.



▸ dirigent les trains vers l'embranchement du sous-ensemble suivant. La voie principale de droite est censée continuer vers d'autres quartiers. Le pont-route est de construction maison avec divers matériaux comme la carte plastique, des profilés en laiton, des garde-corps Decapod. La rue est gravée au cutter dans de la plaque de mousse de PVC de 3 mm d'épaisseur, peinte et patinée grâce à divers lavis AK. Les réverbères fonctionnels qui la bordent proviennent de chez Lapierre-Modélisme. La berge du canal est recouverte de plaques provenant de la gamme Faller. Une petite grue de quai Auhagen, vestige du temps des dessertes fluviales, est encore visible sur le quai.

Acte 2 : l'embranchement du dépôt des combustibles

Deux des voies de l'aiguille triple donnent accès à cet EP par des portails grillagés de construction personnelle. La zone est ceinturée principalement de murs en béton (ABE ou mousse de PVC). Les voies qui traversent la cour sont aussi noyées dans les dalles en béton obtenues toujours grâce à des plaques de mousse de PVC gravées à la main (pavés, fissures, nids de poule, flaques d'eau). On trouve dans cette cour un abri fait maison pour le stockage de fûts (PN Sud-Modélisme), une cuve de gaz (récupération d'une citerne de wagon en N), un petit bâtiment servant de bureau et de local pour le surveillant du site (Faller, gamme Easy) ; au fond se trouve une cuve de stockage à combustible et sa station de distribution (Faller). Une des voies de cet embranchement dessert un bâtiment industriel. Celui-ci est également réalisé avec des plaques de mousse de PVC gravées à la pointe à tracer ou au cutter.

Acte 3 : le vieux quartier

La voie principale en courbe longe le mur extérieur de l'embranchement des combustibles et traverse la rue du vieux quartier dont la plupart des boutiques ont fermé, comme le Café Louis dont le rideau métallique est tiré à tout jamais. Les bâtiments sont tous de construction intégrale en mousse de PVC, avec chacun des détails en balsa, carte plastique et divers éléments de récupération d'anciens kits. À l'angle d'une rue, un abribus en béton (Decapod, carton découpé au laser) a pris place adossé à un mur d'une cour. ▸



On le sent bien, dans ce genre de banlieue, la voie ferrée disparaîtra bientôt, tout comme les vieux immeubles.



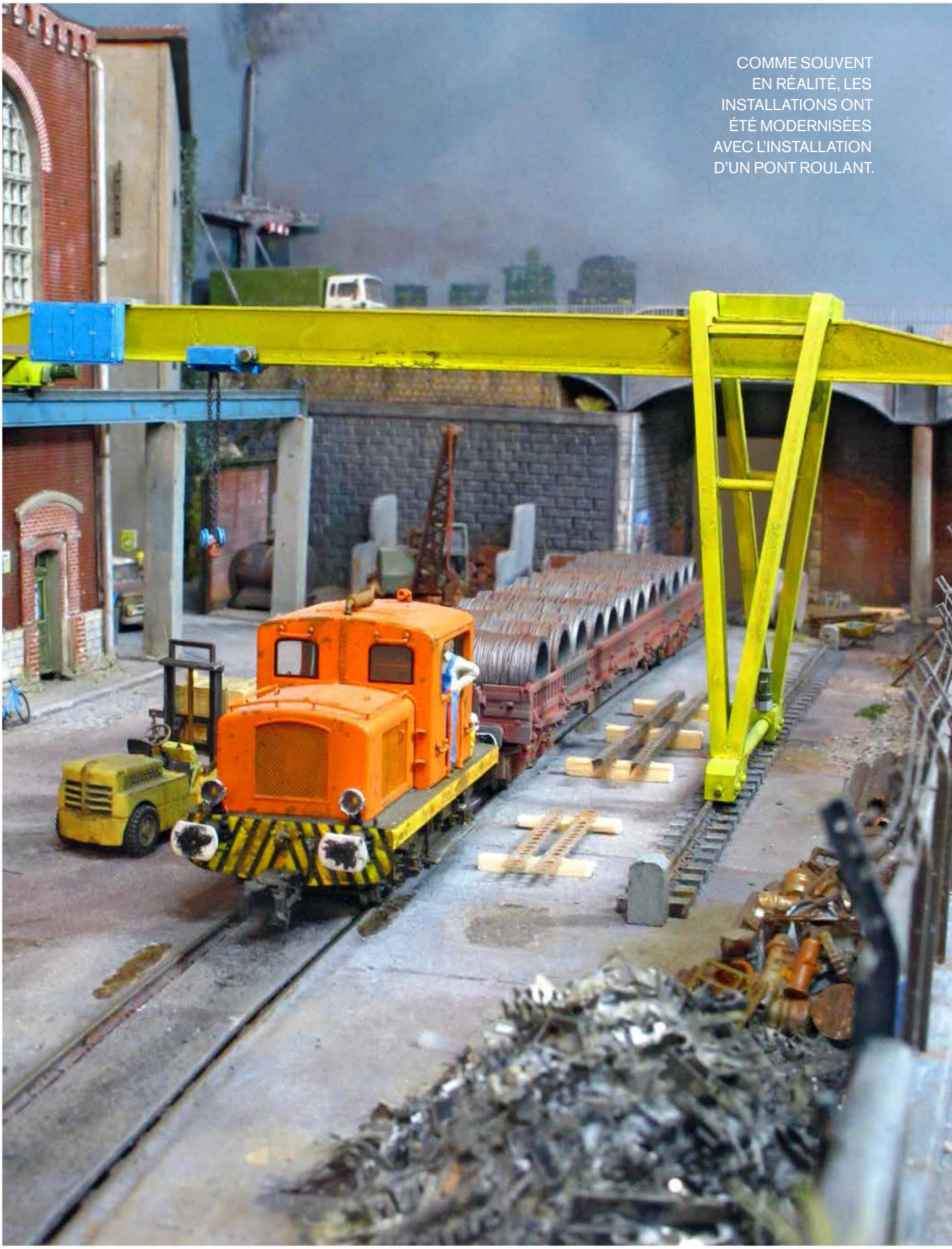
▸ Un vieil arbre défeuillé occupe bien l'espace de cette cour intérieure ; il est réalisé en fils de cuivre torsadés, soudés à l'étain, puis décoré en appliquant une couche de texture AK imitation terrain, patiné avec différentes teintes acryliques recouvertes de lavis noirs ou verts pour simuler les mousse et lichens.

Acte 4 : l'ancienne usine et l'importateur General Motors

Sur cette dernière parcelle, j'ai souhaité implanter une usine car il me restait des éléments de façade en brique non utilisés d'un kit Walthers. J'avais aussi envie de réaliser l'embranchement d'un ferrailleur avec des tas de ferraille et des épaves de vieilles voitures. Étant donné la petite surface disponible, il a fallu combiner les deux… Aujourd'hui, c'est une petite entreprise qui a pris possession des lieux : elle fabrique des machines spéciales alliant la chaudronnerie et la mécanique, ce qui a pour conséquence de générer de nombreux déchets en métal ou en acier inoxydable évacués dans des wagons-tombereaux. La matière première, comme les pièces mécaniques lourdes ou les plaques d'acier, est livrée en partie par wagons ; c'est pourquoi un pont roulant moderne a été installé dans la cour de l'usine, au-dessus de la voie ferrée noyée dans le bitume. Les services administratifs de l'usine sont installés au rez-de-chaussée de l'aile gauche du bâtiment qui, durant les années 60 et 70, était le siège de l'importateur d'automobiles américaines du groupe General Motors (Chevrolet, Buick, Pontiac, Cadillac…). Pour la petite histoire, c'est la plaque rivetée sous le capot de ma vieille Buick Electra de 1972 qui m'a donné cette idée de raison sociale pour mon ancien bâtiment ; en effet ma Buick a été importée en France durant cette même année 72 et on lui a greffé cette plaque mentionnant les caractéristiques de la voiture et les coordonnées complètes de l'importateur : Franco American Auto Parts and Service, 71 rue Heurtault, 93 Aubervilliers. Sur cette saynète établie dans les années 80, on ne trouve plus de belles américaines flambant neuves au pied du ▸



RÉGIS AIME AUSSI LES VÉHICULES ROUTIERS DES ANNÉES 70-80, UN TEL THÈME S'IMPOSAIT !



COMME SOUVENT EN RÉALITÉ, LES INSTALLATIONS ONT ÉTÉ MODERNISÉES AVEC L'INSTALLATION D'UN PONT ROULANT.



Le site est ceinturé par un mur, la voie ferrée y pénétrant par un portail.



Sols, pièces métalliques, engins de travaux, locotracteur : tout est prétexte à exercer l'art de la patine.



Petite fantaisie : ce locotracteur est obtenu par montage d'un caisse Liliput sur un châssis Roco !



▸bâtiment attendant leur nouveau propriétaire, mais si l'on regarde de plus près, on s'aperçoit que deux ou trois carcasses de ces icônes des années 60 et 70 sont ensevelies sous d'autres épaves dans l'arrière-cour de ces lieux !

Le matériel roulant

Les principaux acteurs des dessertes de mes deux embranchements sont bien entendu des locotracteurs. Il y a un Roco d'origine NS (réf. 72015), repeint intégralement en jaune, et patiné. Sur le châssis d'un autre locotracteur Roco de même type, j'ai greffé la caisse d'un locotracteur ex-ÖBB de chez Liliput que j'avais acheté il y a longtemps, mais jamais utilisé. Je l'ai repeint en jaune et rouge avec le toit de la cabine en blanc un peu comme les vrais locotracteurs des CFI ; lui aussi est bien sûr patiné. Roco a équipé depuis peu ses modèles de locotracteurs avec le son, une réserve d'énergie type power-pack, un gyrophare, et des attelages commandés. Tout cela améliore grandement la fiabilité des manœuvres, car les engins ne « plantent » plus sur les aiguilles, et il est possible d'atteler ou de dételer à distance les wagons à leur crochet. Un régal !

J'utilise aussi un Gaston Moyse REE DCC-Sound, un Y 8000 Roco de dernière génération, une BB 63000 R-37 numérisée et sonorisée. Plus rarement, une grosse A1A-A1A 62000 fait une incursion sur le réseau (modèle Mabar DCC-Sound). À quelques exceptions près, les wagons utilisés sont majoritairement à essieux et courts. Ils sont tous équipés d'attelages à boucles, au détriment de l'esthétique (tampons non joints), mais facilitent les manœuvres avec les locotracteurs équipés d'attelages électriques. En ce qui concerne les véhicules routiers, j'ai essayé de ne pas faire trop d'anachronismes. Les Renault 4, 5, 12, et 16 sont à l'honneur, tout comme les Peugeot 204, 504, et bien entendu les Citroën 2 CV, DS, GS et CX. Une ou deux anciennes américaines (Oxford-Models) traînent encore dans les parages... ■



SUR LE RÉSEAU ALSACE-LORRAINE DE JEAN BUCHMANN, LE MATÉRIEL DES DIVERS RÉSEAUX SE CÔTOIE LOGIQUEMENT.

© J. Buchmann

DES WAGONS D'UN RÉSEAU À L'AUTRE

HISTOIRE DES ÉCHANGES AVANT 1937

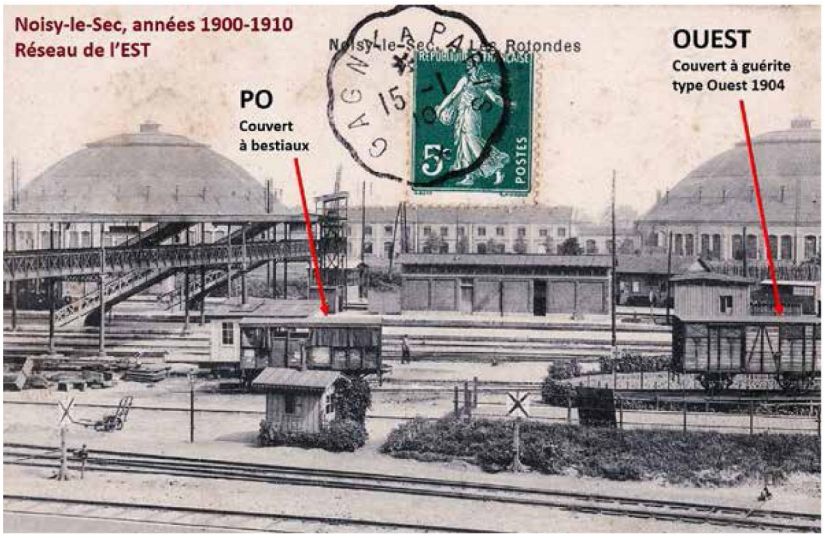
À l'occasion de la sortie chez REE d'un coffret de wagons en HO aux couleurs des anciens réseaux, Daniel Vauvillier nous raconte l'histoire des échanges inter-réseaux. Découvrons qu'il est possible - et même recommandé - de varier les origines !

Texte : Daniel Vauvillier, GEHF

UN COFFRET ANCIENS RÉSEAUX PAR REE

Dans la série Collection, le coffret REE présente six références exclusives de wagons en HO, immatriculés à chacun des six grands réseaux qui composaient la carte ferroviaire française avant la nationalisation de 1937. Avec deux wagons unifiés OCEM, deux wagons de particuliers sur châssis unifié, un TP ex-USA et un wagon régional du PLM, le coffret est représentatif de la diversité du matériel pouvant circuler entre les réseaux, il est le fruit d'une collaboration avec le Cercle Historique du Rail Français.





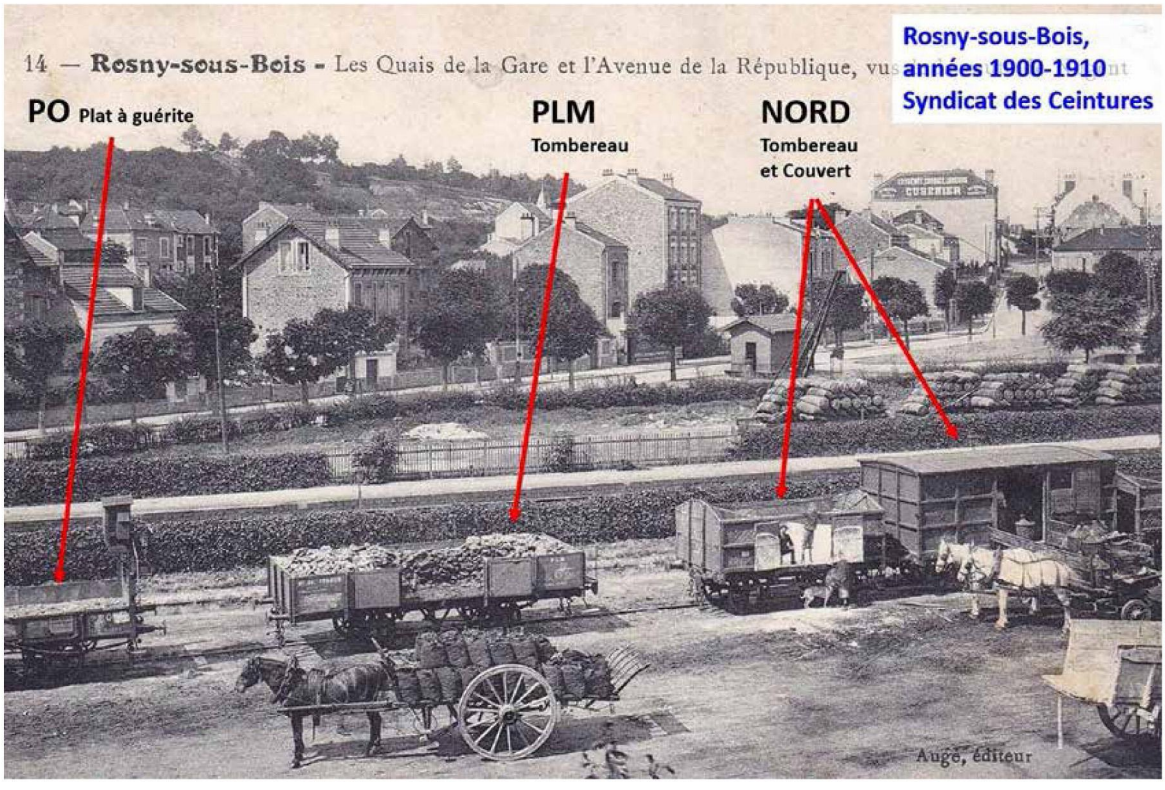
Noisy-le-Sec, réseau de l'Est, vers 1900-1910. Un couvert à rideaux ancien du PO et un couvert à guérite type 1904 de l'Ouest, moderne pour l'époque, stationnent devant les rotondes du dépôt. Collection D. Vauvillier.

Beaucoup de modélistes hésitent à panacher les matériels des anciennes compagnies. Pourtant, la logique économique a toujours prévalu dans le transport des marchandises. Une marchandise est rendue à destination avec le wagon dans lequel elle a été chargée, évitant tout transbordement au passage d'un réseau à un autre.

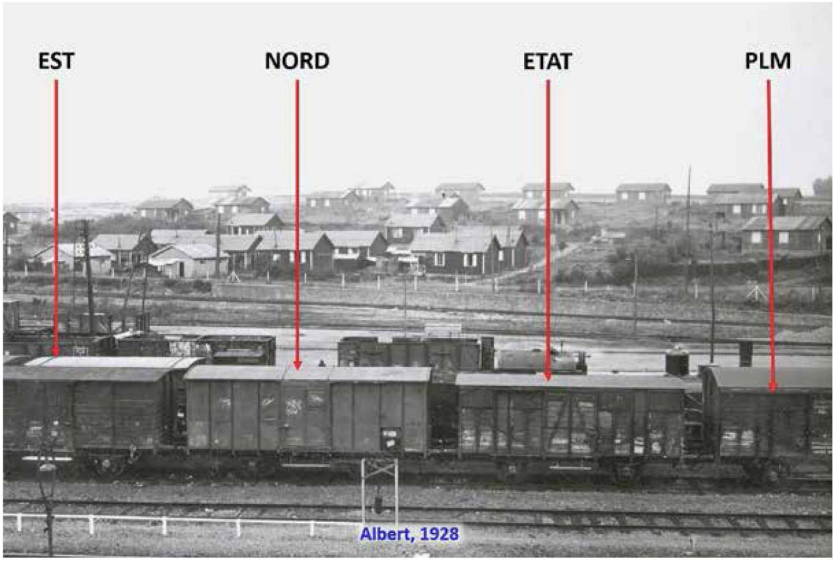
En 1930, 50 000 wagons sont échangés par jour entre les réseaux. Certains, comme le Nord et le PLM, organisent des trains de retour de matériel à vide quotidiens. Au 31 décembre 1930, les réseaux totalisent environ 515 100 wagons de tous types, dont 266 600 de 20 t et plus, comme c'est le cas pour la série des unifiés OCEM. Ce sont donc en permanence 10 % du parc qui se situent ou circulent en dehors de leur réseau d'origine. En modélisme, où l'on cherche entre autres à caractériser fortement les situations, il est possible en toute vraisemblance de faire figurer sur le lieu ou sur la région représentée, jusqu'à 20 % de wagons d'origine extérieure.

D'un réseau à l'autre, sans encombres

Laisser continuer d'un réseau à un autre les wagons porteurs de marchandises apparaît une évidence dès l'aube du chemin de fer. Dès lors que les lignes des diverses compagnies primitives sont raccordées entre elles et desservent des régions à industries et commerces différents, on laisse les wagons rejoindre la destination finale des marchandises qu'ils transportent. C'est une nécessité commerciale. Il faut en effet éviter à la clientèle les dépenses importantes occasionnées par le transbordement des marchandises à la gare de contact. Il faut aussi s'affranchir



Grande Ceinture, côté Est. Deux wagons Nord, un tombereau PLM et un plat PO stationnent sur la voie de débord de la gare de Rosny-sous-Bois pour des opérations de transbordement. Collection D. Vauvillier.

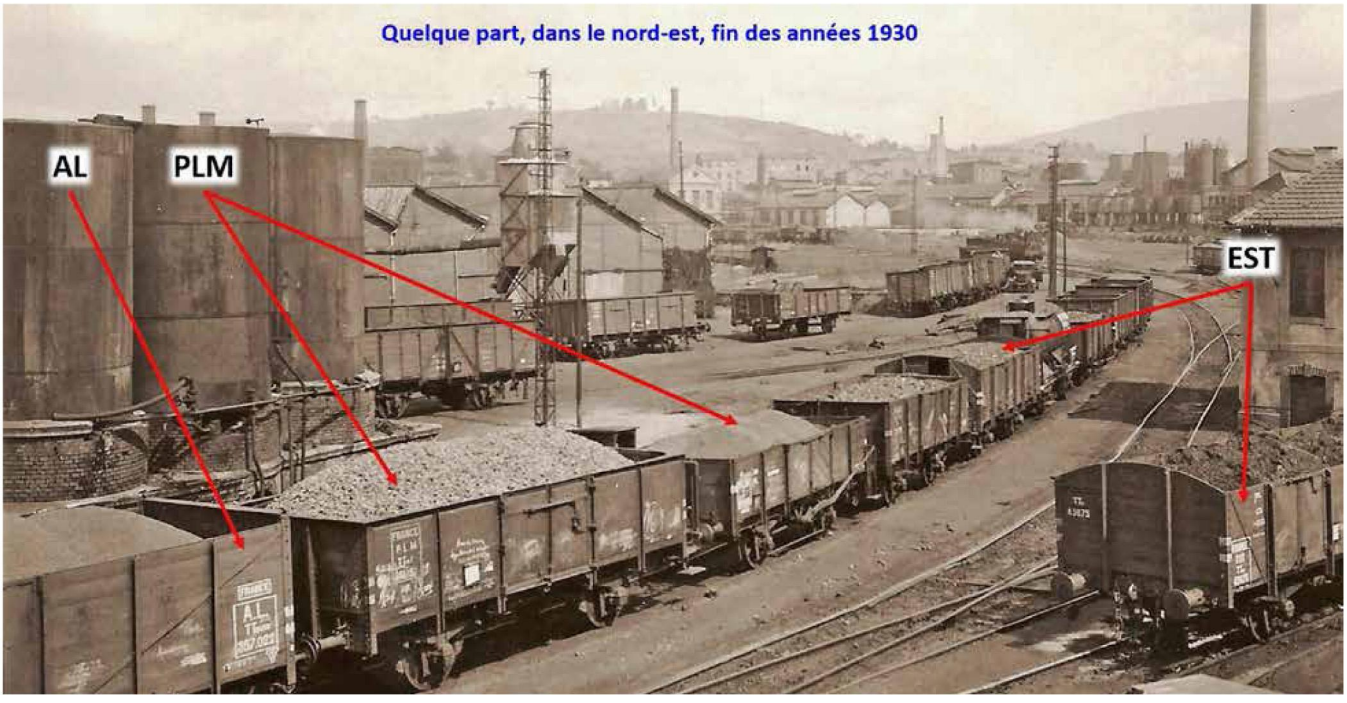


En 1928, en gare d'Albert (Somme) stationnent quatre couverts appartenant à quatre réseaux différents. Les cartouches, peu visibles sont à droite. Collection CHRF.

des retards en résultant et se prémunir des risques d'avarie aux marchandises pouvant intervenir lors des transbordements. En d'autres mots, il faut assurer un service aussi rapide et aussi sûr que possible à la clientèle du rail. La pratique a d'ailleurs précédé la règle. Il devient rapidement nécessaire de fixer comment comptabiliser les sorties et échanges pour indemniser chaque réseau de la jouissance de son matériel. Il faut aussi éviter aux réseaux les plus pauvres en matériel la tentation de retenir, plus que nécessaire, une partie des wagons envoyés par les réseaux voisins. On constate ainsi dès l'origine du chemin de fer que l'échange de wagons entre réseaux est courant, voire quotidien et généralisé sur tout le territoire. Il intervient pour une part significative dans les mouvements de wagons. Toutefois, aucune archive ne permet à ce jour d'illustrer quantitativement la situation de ces échanges aux origines.

Des origines à 1914

Jusqu'à la Première Guerre mondiale les réseaux français disposent de leur matériel en toute indépendance. L'objectif de chacun d'entre eux est d'exploiter au maximum sur ses lignes le matériel lui appartenant en propre, bien adapté aux besoins de son trafic, et de restituer à ses voisins le matériel que les courants de trafic ont conduit hors de leur réseau propriétaire. Pour ces échanges, on décompte de façon élémentaire les wagons individuellement par des relations de réseaux deux à deux. Le véhicule d'un réseau, utilisé par un autre, donne droit à une redevance en argent, soit journalière, soit basée sur le parcours effectué. Le système demande une ▸▸



Fin des années 1930, un embranchement de particulier présente de nombreux tombereaux AL, PLM et Est. Sur plusieurs wagons, les cartouches des inscriptions principales sont passés de l'extrémité de droite à celle de gauche, un changement intervenu à partir de 1933-34. Collection J. Willigens.



© J. Buchmann

En modélisme comme en réalité, sur un réseau d'avant 1937, les wagons du PLM, du Nord et de l'Alsace-Lorraine se rencontrent au sein des trains.

▸▸ administration soigneuse et oblige chaque réseau à correspondre avec tous les autres, sauf exception.

Chaque réseau applique ses propres procédés pour suivre cette comptabilité individuelle. Trois procédés ont cours. L'un est basé sur des étiquettes renseignées à la gare d'entrée, collées sur le wagon, un autre consiste en la tenue de registres d'échange dans les gares faisant frontière entre deux réseaux, tandis que le dernier s'appuie sur des bulletins de parcours qui suivent le wagon et sont renseignés au fur et à mesure.

Tous ces procédés se valent et comportent les mêmes risques d'erreur et d'omission provenant de relevés de terrain inexacts, de recopies successives et de pertes de documents. Le système est faillible et peu efficient car il impose des indemnisations et remboursements en cascade, aucune règle de mutualisation n'étant mise en place. Les enseignements de l'exploitation de guerre

Pendant la guerre, le matériel des réseaux est considéré comme banalisé. La comptabilité d'échange est suspendue durant toute la période des hostilités. En revanche, le suivi sur le terrain des wagons semble maintenu, ne serait-ce que pour des raisons pratiques. Le matériel, très spécifique à chaque réseau, devant être réparé dans ses propres ateliers d'origine. Et comme toujours en temps de guerre, des innovations apparaissent. L'observation des photographies montre que la normalisation du schéma de pose des inscriptions sur les véhicules, commence à évoluer dès 1917 vers une mise en cartouche encadré des informations principales, apposées à l'extrémité droite des véhicules. Après la guerre, les réseaux s'engagent sur la voie de la mise en commun des parcs de matériel leur appartenant. La création de l'Office Central des wagons est décidée en 1920 pour suivre les évolutions entre les réseaux des véhicules utilisés en commun.



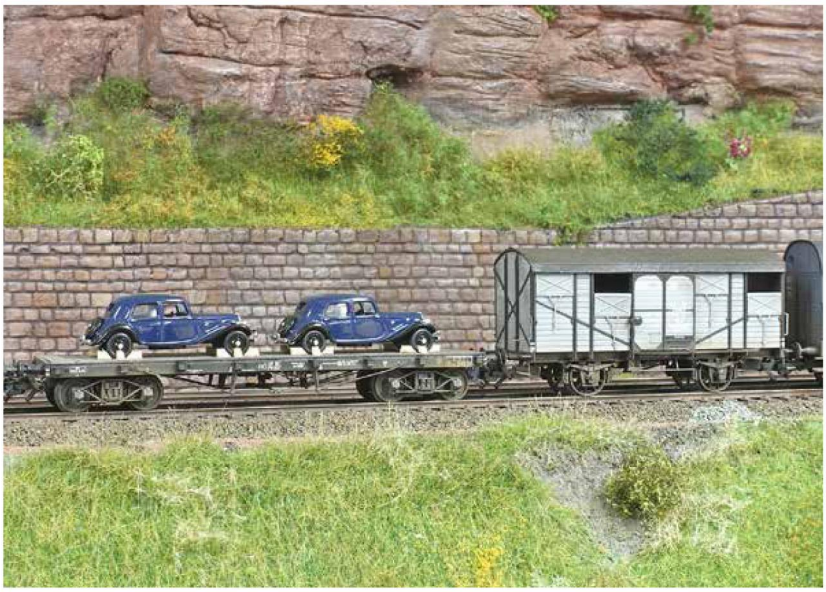
© J. Buchmann

La rencontre des tombereaux OCEM du Midi, du Paris-Orléans et du Paris-Lyon-Méditerranée fait varier les livrées.

La mise en commun du parc et la comptabilité différentielle

L'Office Central des wagons (OV) est ainsi créé en 1920 quelques temps avant la reprise des comptes réguliers d'échanges en petite vitesse (P.V). et un inventaire général du matériel est établi pour servir de base à la nouvelle organisation. Avec les destructions de guerre, le déclassement des séries anciennes, l'introduction massive de matériel neuf de surplus (wagons TP d'origine américaine) et de matériel allemand livré en masse du fait des conventions d'Armistice, et enfin la mise en service de matériel neuf unifié, une renumérotation de tout le parc est engagée. Elle affecte les lettres de série permettant de classer le matériel et organise

les tranches de numérotation attribuées aux différents types dans les réseaux.
C'est le procédé de la fiche par véhicule existant, qui est employé pour établir les comptes de redevance d'emploi entre les réseaux. La fiche est de forme et de couleur différente par type de véhicule (couvert, tombereau, plat) et par réseau propriétaire. Chaque fiche comprend le numéro du véhicule, sa capacité et sa catégorie. Des colonnes permettent d'enregistrer les indications d'arrivée, séjour et départ à l'aide des renseignements fournis par les gares d'échange. Les fiches sont gérées au siège de l'OV à Paris. On centralise ainsi la connaissance globale pour chaque réseau de la présence des wagons propres au réseau ou appartenant à d'autres. Sur le plan pratique, chaque réseau a droit, en matériel français et pour chaque catégorie de wagons, à la jouissance journalière d'un nombre d'unités-véhicules représentant sa contribution en matériel au parc commun. Les remboursements ne se font que sur les différences. Des dispositions analogues sont prises pour les échanges internationaux de matériel. Les wagons de particuliers sont simplement gérés par les réseaux et exploités par leurs propriétaires, ces wagons, agréés, circulent sur les réseaux sans compensation.



© J. Buchmann

Ce plat de type TP immatriculé au réseau Est est attelé à un couvert typique du PLM.

Les imperfections de la remontée d'information du terrain

Tout le système repose sur les relevés effectués sur le terrain par les agents des gares d'après les indications portées sur les parois des véhicules. C'est un système fragile générant des erreurs et des omissions. Erreurs sur les numéros, les catégories, les compagnies ; mauvaises lectures, mauvaises recopies, parfois dans des conditions atmosphériques et d'éclairage défavorable. Les omissions proviennent des modifications dans la composition des trains entre le moment du relevé et le départ du train. De ce fait, jusqu'à la nationalisation, et même au-delà avec la régionalisation du réseau SNCF, le relevé de la composition des trains sur le terrain reste une opération capitale et fragile, base de la documentation concernant le suivi du mouvement des trains et la comptabilité d'échange. Cependant, de 1925 à 1939, les premières machines à cartes perforées viennent suppléer le traitement manuel. La mécanographie classique se développe ensuite, à partir de 1939, puis la radio est déployée sur le terrain. Et se sera, plus tard, l'informatique qui prendra la relève... ■

Sources
- *Cours supérieur d'exploitation des chemins de fer, Mouvement. Document PO, 1930*
- *M. Richet, Les échanges de matériel entre les réseaux, conférence aux CdF du Nord, 1931*
- *Cours des chemins de fer, partie V, Répartition et échanges du matériel*

POUR EN SAVOIR PLUS SUR L'HISTOIRE DES CHEMINS DE FER
Des origines aux débuts de la nationalisation

À l'heure où nous mettons sous presse, le ***Cercle Historique du Rail Français (CHRF)****, qui a assuré le partenariat du coffret* ***Marchandises anciens réseaux avec REE****, vient d'opérer un changement de philosophie et modifie ses activités et la ligne éditoriale de sa revue Rail d'Autrefois. Nous avons été informés qu'une très grande partie des auteurs et contributeurs de cette excellente revue ne se retrouvent pas dans le changement d'orientation pris par la nouvelle équipe dirigeante.*
Ce groupe d'auteurs et contributeurs a fait connaître à RailExpo 2022 à Dreux qu'ils préfèrent fonder une nouvelle association pour perpétuer l'esprit de leurs travaux et études. Ils proposent un nouvelle revue semestrielle.
C'est ainsi qu'est né le ***Groupe d'Études pour l'Histoire Ferroviaire (GEHF)*** *qui s'apprête à publier la revue* ***Histoire Ferroviaire****, qui va continuer la publication d'études historiques et techniques solidement étayées et illustrées.*

Toute information complémentaire est à demander aux associations :
Cercle Historique du Rail Français : *railsdautrefois@gmail.com*
Groupe d'Études pour l'Histoire Ferroviaire : *groupe.etudes.hf@gmail.com*



LE WAGON TOMIX REMPLIT PARFAITEMENT SA MISSION DE NETTOYAGE, AVEC UNE UNITÉ MOTORISÉE ASSURANT DEUX FONCTIONS: L'ASPIRATION DES POUSSIÈRES ET LE NETTOYAGE/ POLISSAGE DES VOIES.

N

EFFICACE

UN WAGON NETTOYEUR/ ASPIRATEUR NUMÉRIQUE

Le nettoyage des voies reste une préoccupation permanente de tout modéliste pour un fonctionnement fiable de son réseau. Jean-Claude Barbut nous explique comment commander à distance un wagon nettoyeur du commerce.

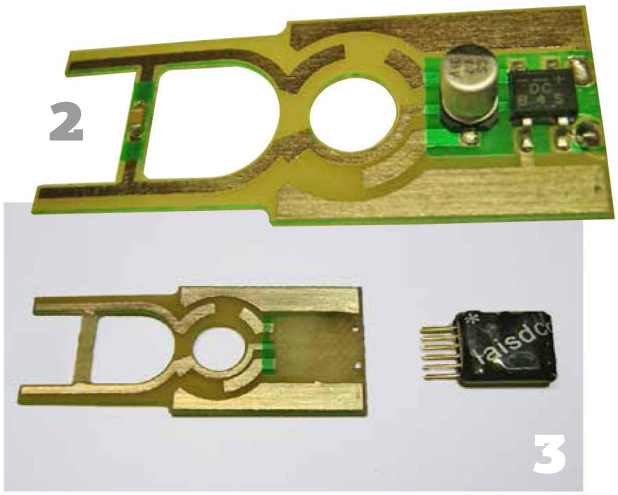
Texte et photos: Jean-Claude Barbut

Un non nettoyage des voies du réseau est d'autant plus nécessaire lorsque celui-ci est informatisé et comporte des zones de détection imposant des contacts sûrs avec le rail. Par ailleurs, les zones souterraines ou cachées sont d'un accès parfois difficile, notamment à l'échelle N, ce qui laisse peu de place pour ▸▸

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- WAGON NETTOYEUR TOMIX RÉF. 6442 (TRAINS 160)
- DÉCODEUR LAIS 6 PÔLES NEM 651 (CLAUDIODCC.COM)
- ATTELAGE MAGNÉTIQUE CONDUCTEUR (TRAINS 160)
- LED BLANCHE + RÉSISTANCE 1 KOHM
- CHUTES FILS LAITON DIAM. 0,6 MM
- OUTILLAGE: MINIPERCEUSE ET JEU DE FORETS, DISQUE À TRONÇONNER, PINCES BRUCELLES, TOURNEVIS, COLLE CYANOACRYLATE, FER À SOUDER...



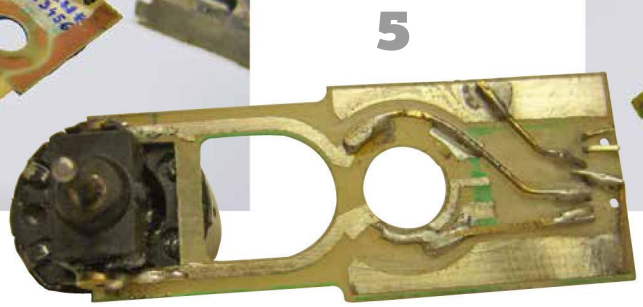


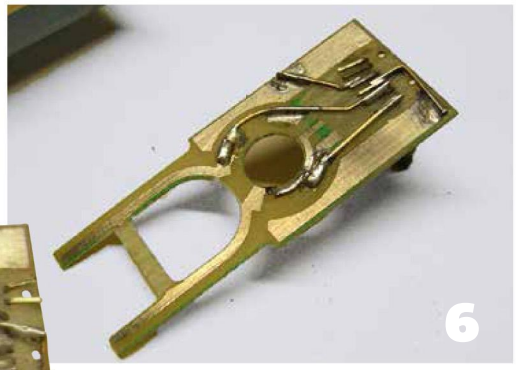
1: Le démontage se fait via les deux vis qui soutiennent les bogies. Ces derniers captent le courant sur toutes les roues, ce qui assure une alimentation fiable du moteur. Peu de place pour loger un décodeur, les lests occupant l'essentiel du volume des capots.

2: Le circuit imprimé doit être débarrassé de tous ses composants, à savoir le pont redresseur et les condensateurs; il faut isoler les deux pistes de prise de courant connectées aux rails et celles alimentant le moteur. J'utilise un disque à tronçonner Dremel monté sur flexible pour les supprimer.

3: Le circuit imprimé est prêt à recevoir le décodeur, en l'occurrence un modèle Lais à 6 pôles sur fiche NEM 651 (réf. 860013). Il sera positionné à la verticale sur le verso du circuit imprimé après avoir percé six trous dans l'alignement de ceux déjà présents, mais légèrement en retrait. Il trouve sa place dans le dégagement présent à l'arrière du lest.





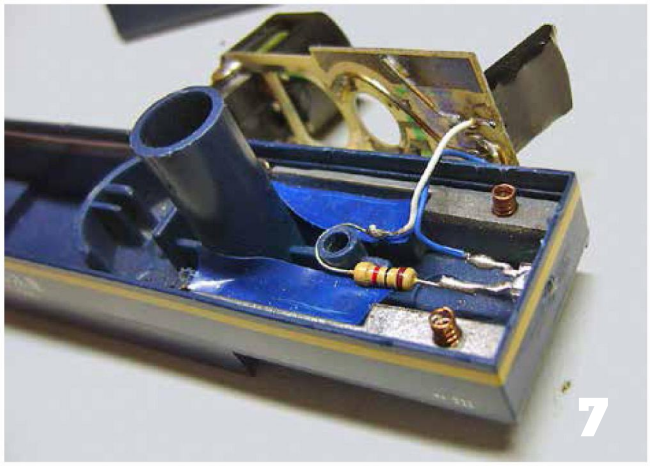


4: Attention au repérage des plots que j'ai numérotés pour éviter toute erreur de câblage, le plot n°1 correspondant à l'étoile figurant sur l'enveloppe de protection du décodeur.

5: Les pattes du décodeur sont ensuite pliées à 90° et raccordées par soudage aux pistes du circuit imprimé, à savoir: deux pattes centrales raccordées via des tiges de laiton (plots 3 et 4), deux extrêmes au moteur (plots 1 et 2); les plots 3 et 5 seront utilisés pour l'éclairage du projecteur que je souhaite installer en tête du wagon (activation par la touche F0 de la centrale).

6: Le contact des plots moteur est assuré par simple pression sur les deux pistes du circuit imprimé; j'ai préféré les fixer avec un point de soudure.

7: Une LED de forte luminosité est insérée après perçage en face avant du wagon, elle est raccordée au décodeur via deux fils en intercalant une résistance de 1 kohm (fil bleu sur l'anode – plot 3, fil blanc sur la cathode – plot 5)

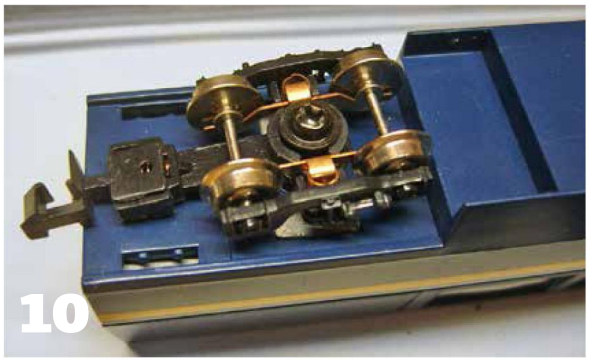




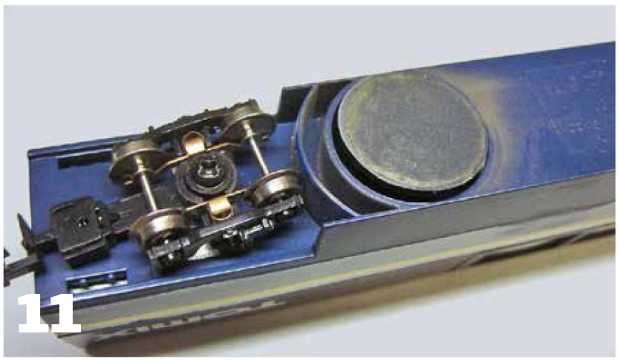
8



9



10



11

8: Le capot abritant le moteur doit être débarrassé de sa commande manuelle (troisième trou à droite) Le décodeur visible derrière le lest ne déborde pas sur la surface disponible. Il ne reste plus qu'à remonter les éléments du wagon.

9: Zoom sur le bogie dont le système de prise de contact d'origine par ressorts est particulièrement efficace.

10: À l'instar d'une partie du matériel moteur circulant sur mon réseau, j'ai équipé l'un des bogies d'un attelage magnétique conducteur qui multipliera les prises de contact via la locomotive, en garantissant un fonctionnement optimal, quel que soit l'état d'encrassement de la voie.

11: Une autre fonction intéressante est proposée par le fabricant, à savoir des disques abrasifs très fins pour décaper la voie, et d'autres pour la polir lorsqu'elle est très encrassée. Ces disques montés sur ressort sont installés en remplacement de la turbine de l'aspirateur et se révèlent également très efficaces. Une petite clé à pince est fournie par le fabricant pour effectuer cette opération.

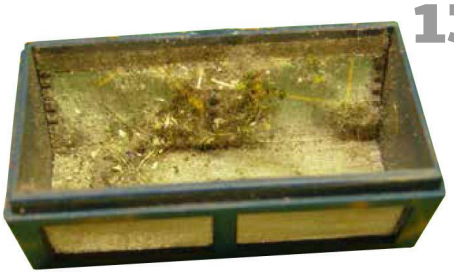


12

12: Les premiers tests confirment l'utilité de ce wagon dont le fonctionnement et la tenue sur la voie sont excellents. En régime numérique, il est désormais possible d'ajuster la vitesse du moteur et donc d'obtenir une aspiration plus ou moins puissante selon l'état d'encrassement des voies. Le projecteur permet de repérer dans les zones sombres (souterrain) d'éventuelles pièces détachées de matériels moteurs ou remorqués. Il est préférable de l'atteler à une locomotive puissante en pousse plutôt que de le tracter.

13: Résultats obtenus après un tour de circuit de Nanotrain (voir LR 900). Impressionnant ce qu'il peut récupérer comme poussières et débris divers. Je vous recommande fortement ce wagon qui facilite grandement les travaux de nettoyage de nos réseaux. De plus, sa numérisation est à la portée de tout modéliste bricoleur.

13



▶▶ des interventions manuelles. Le wagon Tomix présenté ici remplit parfaitement cette mission, avec une unité motorisée assurant deux fonctions: l'aspiration des poussières et le nettoyage/polissage des voies. D'origine, le wagon nettoyeur Tomix fonctionne indifféremment sous alimentation analogique ou numérique, avec une commande manuelle présente sur le capot. L'objectif est d'installer un décodeur qui permettra une programmation du groupe d'aspiration, avec sa propre adresse, différente de celle de la locomotive à laquelle il sera attelé, donc une commande à distance. ■

PATINE FACILE

AVEC LES CRAYONS AK INTERACTIVE

Faisant suite à l'article du mois dernier, cette présentation propose d'autres façons d'utiliser les crayons AK « Weathering Pencils ».

Texte et photos : Jean-Louis Gamba



SI CE CONTENEUR GARÉ SUR UNE VOIE DE DÉBORD N'EST PAS VIDÉ, LE CLIENT RISQUE D'ATTENDRE SES MEUBLES, ET QUI SAIT, SON LIT ? (RÉSEAU DE L'AUTEUR « DE VINYCOURT À BIERVILLERS »).









MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- NOS CRAYONS AK 10030 (STREAKING DIRT) ET AK 10019 (CHIPPING COLOR)
- UN FLACON DE VERNIS ULTRA MAT AK 183 (BIEN MÉLANGER LE PRODUIT),
- UN PINCEAU SOUPLE ET FIN
- QUELQUES COTONS-TIGES POINTUS (VOIR ARTICLE PRÉCÉDENT)
- UNE FEUILLE D'ESSUIE-TOUT
- UNE COUPELLE D'EAU



Rappelons que les pigments de ces crayons se diluent à l'eau et qu'il convient de les fixer par un vernis car, contrairement à ceux de l'acrylique, une fois secs, ils ne forment pas un film résistant à l'humidité. En effet, ce dernier se redilue (exactement comme celui d'une gouache. NDLR) et ses pigments migrent s'ils sont à nouveau mouillés.

Expérimentons sur un conteneur

Ce conteneur neuf est très détaillé mais son aspect clinquant et immaculé n'évoque guère son dur service. La nécessité d'une patine s'impose pour suggérer les manutentions et intempéries qu'il subit au quotidien **(photo 1)**. Voyons comment procéder.

Utilisons le toit pour explorer divers procédés

Commençons par le crayonner à sec au AK 10030. Insistons suffisamment. Les miettes que l'on voit sur la photo 2 sont des fragments de mine faciles à éliminer avec l'essuie-tout. Puis, au pinceau fin à peine humecté d'eau, étalons la couleur. Les pigments se dispersent, voire sont absorbés dans la touffe du pinceau laissant une surface à peine teintée. La patine est très subtile, à peine visible (à gauche et au centre sur la **photo 3**). Pour un résultat plus appuyé mais sans outrance, il est plus rapide de frotter la surface avec la mine bien mouillée (trempée dans l'eau) qui dépose alors davantage de pigments (à droite sur la photo 3).

Après quelques minutes de séchage, il suffit d'essuyer la surface (pinceau humecté ou essuie-tout) pour obtenir l'effet que l'on voit à droite sur la **photo 4**). Un retour en arrière reste possible en cas d'erreur : à titre de démonstration la partie centrale **(photo 4)**, nettoyée avec un chiffon propre humecté d'eau et de savon, a retrouvé un aspect neuf. Le toit traité ainsi à titre démonstratif ne pouvait rester tel quel et j'ai répété la séquence (crayonnage à la mine mouillée à l'eau, suivi d'un essuyage). Après séchage, l'application au pinceau de deux couches de vernis AK affine encore le rendu, protège le travail et fixe la patine **(photo 5)**. Le pinceau utilisé se lave simplement à l'eau.









Une méthode alternative

Je propose une méthode moins conventionnelle mais plus rapide pour patiner les faces. Détrempons la surface posée bien à plat, non pas à l'eau mais avec le vernis AK 183, puis frottons le crayon AK 10030 dans les angles des montants verticaux, ce qui produit un jus coloré que nous pouvons homogénéiser avec le pinceau. Laissons sécher en position légèrement inclinée (une allumette en guise de cale suffit). Le jus coule vers le bas en créant un dégradé de crasse **(photo 6)**. Attendons le séchage complet avant de traiter la face suivante **(photo 7)**. Si vous souhaitez ne salir que le bas, inclinez davantage le conteneur lors du séchage. Cette méthode très expéditive ne nécessite que fort peu de produit. Elle donne cependant un beau résultat, une patine fine sans empâtements, avec des dégradés bien venus **(photo 8)**.

Quelques finitions

Imbibons la pointe d'un coton-tige au vernis AK 183 et frottons-la sur la mine du crayon 10019. Elle se charge d'une couleur onctueuse. Par quelques touches fines mais couvrantes, encrassons davantage le bas de la caisse. Du plat d'un coton-tige propre, faisons ressortir les minuscules anneaux et d'autres détails **(photo 9)**. Comme nous l'avons constaté, ces crayons permettent des patines fines et dosées. Utilisés à l'eau, ils procurent un résultat réversible, de nature à rassurer ceux qui veulent se lancer sans risque. Les dilutions au vernis ultra mat évitent l'opération finale de vernissage et simplifient encore le travail. Ils sont tout indiqués pour les amateurs qui, inexpérimentés, voudraient débuter une carrière de « patineurs ». Pour tous, ils apportent une facilité de mise en œuvre intéressante. Nous découvrirons prochainement une autre application. Alors, à bientôt ! ■

Un autre conteneur traité aux crayons, ici les dilutions étant uniquement effectuées au vernis AK 183.



P21

PROPOSITION DE LIEU : **DANS UN COIN DE PIÈCE**

RÉSEAU H0

TEXTE ET ILLUSTRATIONS : CÉDRIC SCHIRRA

Le projet du mois

LONJOUX-HAUSSILA

Un petit réseau ludique, bouclé, mais pas sur un rectangle… Voilà le cahier des charges. Cédric Schirra a imaginé une voie serpentant sur plusieurs niveaux, avec plusieurs très sympathiques points de vue.

Faisons donc le tour. Tout en haut, la gare est implantée en diagonale sur le réseau. C'est une simple gare de passage. Le BV (bâtiment des voyageurs) dispose d'une halle accolée. Pour gagner en longueur, le quai est central et mesure environ 1 m. Derrière la gare, via la voie de débord, on accède à un petit silo par refoulement. Devant la gare, à droite, j'implante une toute petite annexe-traction ; de quoi changer de machine. On pourrait aussi imaginer un EP (embranchement de particulier), autrement dit une entreprise reliée au rail, à la place de l'annexe. Rien qu'ici, on voit qu'on a déjà de belles possibilités de jeu. À gauche, la voie sort de la gare et s'engouffre dans un tunnel, puis se sépare en deux. La partie cachée sert de coulisse. Puis la voie ressort via deux portails, pour mieux mettre en valeur nos trains. On a ici, une fausse double voie, ce qui peut être très sympa pour faire des photos. Sur celle du fond, un nouvel EP. Moi, je pense à une petite carrière. Puis, un pont et enfin le tunnel. C'est là que les deux voies se rejoignent. Après une boucle, la voie rejoint le point le plus bas du réseau. Là, j'imagine bien les différents ouvrages. Le portail de tunnel, le pont, puis un petit viaduc. Je crois vraiment qu'ici, on peut faire un joli visuel. Enfin, la voie remonte vers la gare via un tour et demi en rampe hélicoïdale. Une partie de cette boucle est visible, là encore pour le visuel.

MATÉRIEL DE VOIE NÉCESSAIRE (VOIE PIKO A)

5 aiguilles à gauche	réf. 55220
4 aiguilles à droite	réf. 55221
36 rails courbes R3 (484 mm)	réf. 55213
12 rails flexibles	réf. 55209

LE PROJET EN BREF

- ÉCHELLE : H0 (VOIE NORMALE)
- ÉPOQUE : VI (AUTRES ÉPOQUES POSSIBLES)
- DISPOSITION : EN L, DANS UN COIN
- THÈME : GARE DE PASSAGE SUR LIGNE À VOIE UNIQUE
- COULISSE : VOIE D'ÉVITEMENT
- RÉGION : AU CHOIX
- DIMENSIONS : 220 X 220 CM
- COMMANDE : DCC OU DC
- VOIE : PIKO (CODE 100)

Un peu de technique.

La voie choisie est celle de Piko. Le rayon mini est le R3, à savoir 484 mm. Si on peut construire le réseau en voie flexible, je conseille de faire la rampe hélicoïde et les boucles en coupons standards. En effet, cela va grandement simplifier la construction. Les rampes sont d'environ 3 %. Notez que sur le plan, les différents niveaux sont indiqués, et donc, on voit bien les zones horizontales. Pour la construction des plateformes, on utilisera du contreplaqué fin (5 mm), car les hauteurs de passage sont limites par rapport aux normes NEM. Enfin, je suggère de monter la structure sur roulettes afin de pouvoir la déplacer facilement lors de sa construction ou pour sa maintenance.

Un réseau époque VI ?

On peut se poser des questions, car les courbes sont serrées et l'aspect visuel risque d'en pâtir. De plus, la longueur du quai est plus que limitée. Mais, on est en présence d'une petite ligne, aussi, pour les voyageurs pas de rame tractée, mais plutôt un AGC. Composé d'éléments courts, il se faufilera sans problème de courbes en contre-courbes. Mais on peut préférer un EAD en livrée TER. Pour les marchandises, le choix est plus vaste, en fonction des EP que vous construirez. Bien entendu, on peut remonter le temps et s'imaginer le réseau à d'autres époques. Alors, tenté par sa construction ? J'avoue que pour moi, c'est OUI ! ■


13
6.5
7
0
9
6.5
0
x Hauteur plan de roulement
8
13
50 cm
50 cm
50 cm
50 cm
20 cm
2 m 20

TROISIÈME PARTIE: ON CÂBLE
LE PORT DU BICHON

Le mois dernier, nous avons suivi les explications de Luc Maillet concernant la pose de la voie du port du Bichon. Il nous avait incités à prévoir le câblage, et nous allons donc cette fois entrer dans le vif du sujet.

Texte et illustrations: Luc Maillet

Après avoir posé la voie, il est temps de passer à une étape importante, qui va déterminer le bon fonctionnement du réseau, donc le plaisir et la sérénité du jeu d'exploitation prévu. Une certaine rigueur est nécessaire, et un réseau compact comme le port du Bichon nous évite de pénibles séances à genoux ou assis sous le réseau, les bras en l'air. D'abord, je mets en place les moteurs des aiguilles, car finalement ce sont eux qui nécessitent le plus de connexions électriques (alimentation des électroaimants et alimentation des pointes de cœur). C'est aussi le moment de vérifier un par un leur fonctionnement, c'est-à-dire que les lames de l'aiguille vont se plaquer à fond de chaque côté de la voie, que l'inverseur alimente bien la pointe de cœur

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- 8 MOTEURS D'AIGUILLES ROCO RÉF. 10030
- RACCORDEMENTS 221 WAGO À LEVIERS
- FICHE FEMELLE À 25 BROCHES (À SORTIE SUR CARTE PCB)
- CONNECTEUR MÂLE À 25 BROCHES SANS SOUDURE
- CONNECTEURS MÂLE ET FEMELLE JACK DIAM. 3,5 MM
- CONNECTEURS MÂLE ET FEMELLE JACK DIAM. 6,5 MM
- FIL DIAM. 1,5 MM² (FEEDER)
- FIL MULTIBRIN (PLUSIEURS COLORIS)

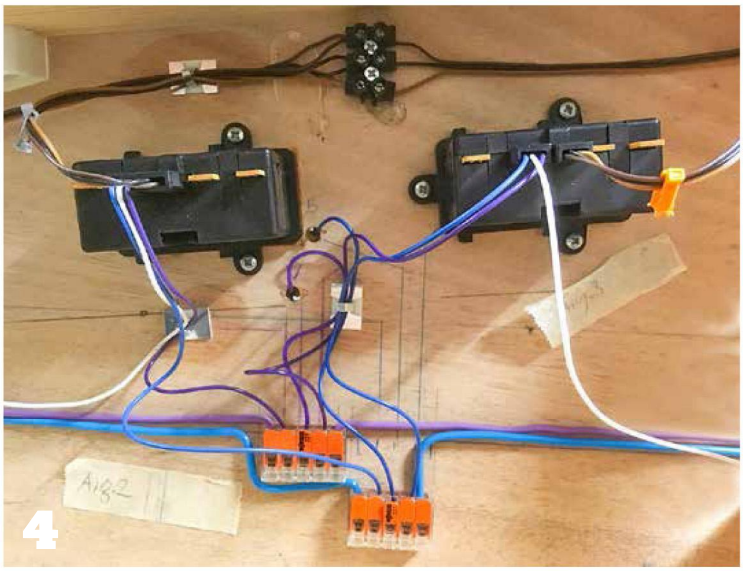


LES TRAINS EN MOUVEMENT SUR LE PORT DU BICHON SONT PILOTÉS PAR UNE COMMANDE À MAIN ASSOCIÉE À UNE CENTRALE LENZ, LES AIGUILLES EN ANALOGIQUE PAR LE BIAIS D'UN TCO.









1: Pour bien repérer les futurs passages de câbles: des étiquettes.

2: À l'extrémité du réseau, les connecteurs d'alimentation: gros jack pour le courant alternatif d'alimentation des moteurs, petit jack pour le courant de la voie.

3: Solution élégante: le boîtier de la centrale est posée sur un petit tiroir.

4: Le feeder voie (fils bleu et violet) alimente les commutateurs des pointes de cœur des moteurs d'aiguilles. Chaque pointe de cœur est connectée par un fil blanc.

de la polarité correspondant à la direction choisie. Ce sont des moteurs Roco réf.10030, récupérés de mon ancien réseau, mais qui fonctionnent encore très bien; ils peuvent se placer debout ou couchés (position un peu moins fiable).

Autre préalable

Pour la réalisation du câblage je vais travailler sur le verso des plateaux en ayant placé sur chant les deux modules assemblés, tenus dans cette position par des serre-joints les bloquant sur le plateau de travail horizontal. Pour me repérer pendant l'installation, j'identifie les perçages du plateau au moyen d'étiquettes provisoires manuscrites sur du ruban adhésif **(photo 1)**. Après l'installation définitive je remplacerai ces marquages par des étiquettes imprimées, elles aideront dans le cas d'une éventuelle panne. Un tracé sommaire au crayon permet également d'avoir une vue globale du réseau de câblage, et d'ajouter les perçages oubliés ou modifier ceux trop justes pour le passage des connecteurs.

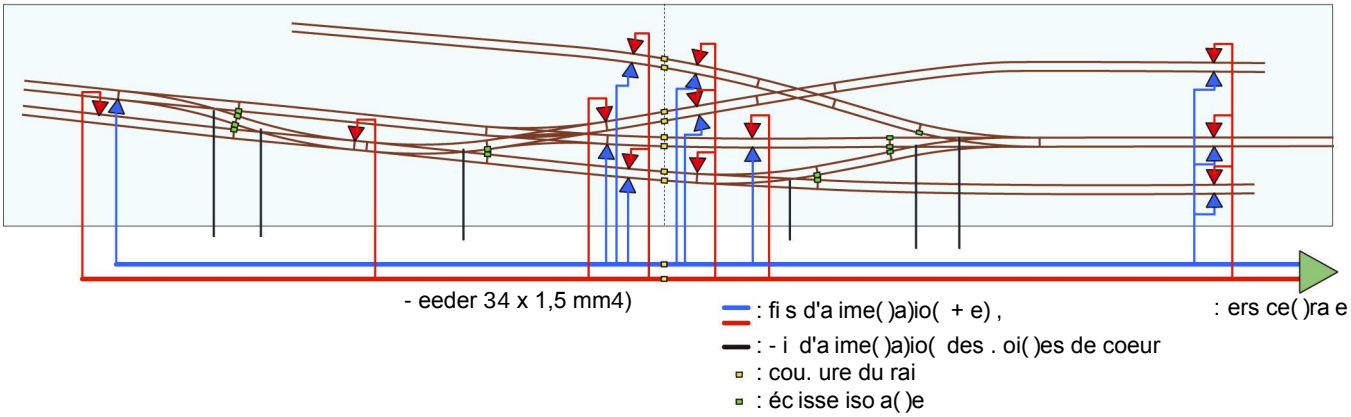
Les sources électriques

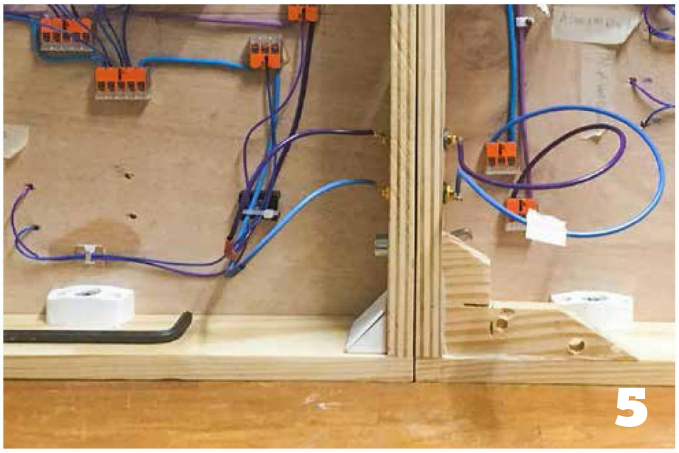
Une source pour la voie, une autre pour les moteurs d'aiguilles. À l'extrémité du module: un jack femelle 3,5 pour la première et un jack 6,5 pour la seconde; les transfos secteur/16 V ± 3 A restent à l'extérieur **(photo 2)**. À la même extrémité du module, je confectionne un petit tiroir où est placé le boîtier de la centrale Lenz, heureusement assez plate pour se glisser dans l'épaisseur du module **(photo 3)**. Les deux fils du feeder voie (bleu et violet) partent vers une première borne de raccordement fixée sous le plateau, la prise DIN de la télécommande sera déportée via un cordon en spirale vers l'avant du module, à coté du futur TCO.

Le câblage

C'est au moyen de bornes de raccordement 221 Wago à leviers que le courant est réparti vers la voie et vers les inverseurs des moteurs d'aiguilles qui alimentent les pointes de cœur **(photo 4)**. Le câblage principal est fait de fil rigide de 1,5 mm^2 pour circuit domestique, et le secondaire de fil souple ▸▸

PLAN DE PRÉPARATION DU CÂBLAGE









5: À la jonction des deux morceaux du réseau, les plots conducteurs assurent la continuité électrique du feeder voie.

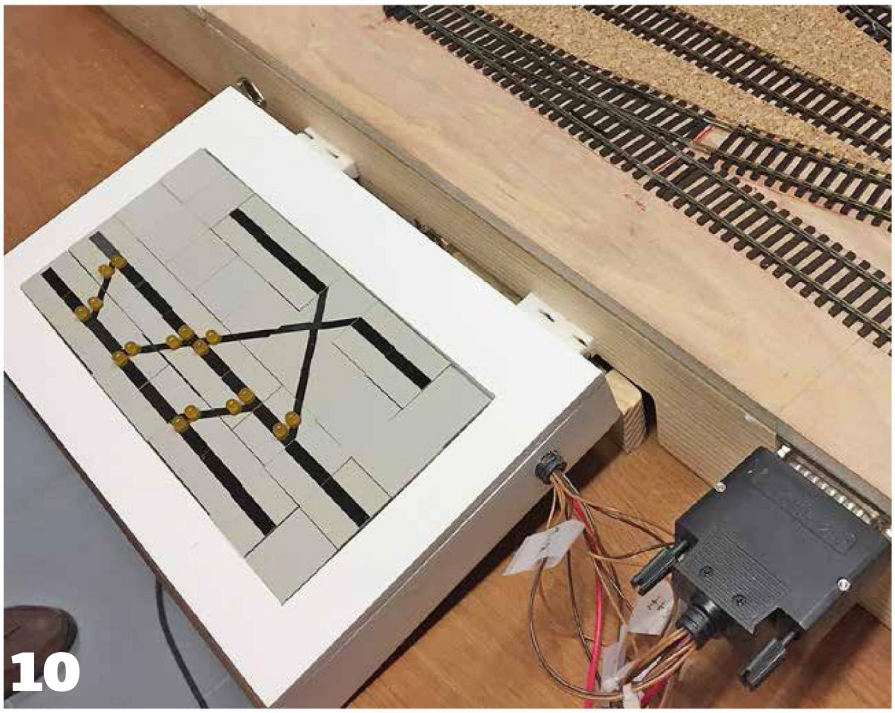
6: Des fiches jack assurent la liaison électrique des circuits entre les deux morceaux du réseau.

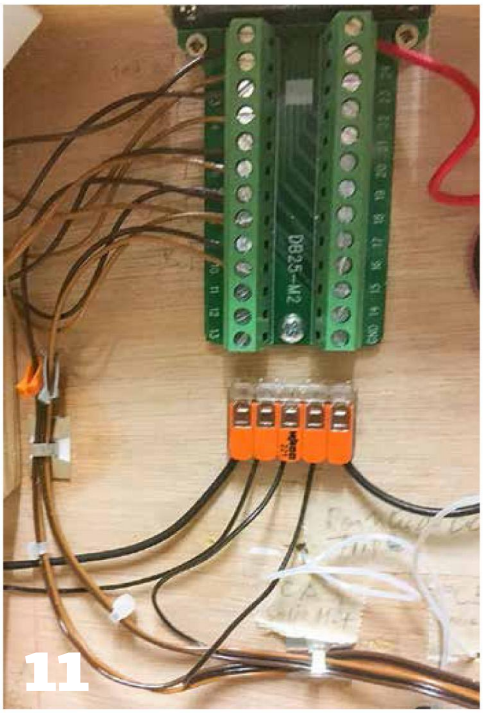
7: Le TCO est composé de « briques » produites par Heki.

▸▸ multibrin pour circuit électronique. Ces bornes de raccordement acceptent ces fils de diamètres différents. Les fils d'alimentation pour les moteurs d'aiguilles sont rouge et noir. Le fil noir continue jusqu'au commun de chaque moteur d'aiguille. Le rouge va au TCO, il revient ensuite dans le réseau réparti vers chaque moteur d'aiguilles via (selon la direction choisie) : un fil marron clair pour alimenter la bobine gauche, ou un fil marron foncé pour alimenter celle de droite. Les connexions intermodules des deux sources primaires sont assurées par les plots de centrage comme nous l'avons vu le mois dernier **(photo 5)**, et celles du TCO vers les moteurs d'aiguilles









du module, deux par une série de jacks 3,5. Les fils sont maintenus sous la planche au moyen de cavaliers à clouer ou d'adhésifs.

Le TCO

Ce TCO modulaire Heki, acheté dans les années 90, me servait sur mon premier réseau en N **(photo 6)** (on trouve assez facilement ces éléments sur le marché de l'occasion ou encore chez des détaillants, NDLR). Trente ans après, je recompose les « briques » selon le nouveau plan de voie **(photo 7)** et je teste le fonctionnement des boutons / LED de commande. Puis je fabrique un boîtier en MDF, l'installe sur l'avant du module avec des charnières pour qu'il soit rabattable et démontable (la chambre du destinataire n'est pas très large), une petite console découpée dans la façade du module le maintiendra à l'horizontale pendant le jeu **(photos 8 et 9)**.

Connexion électrique du TCO

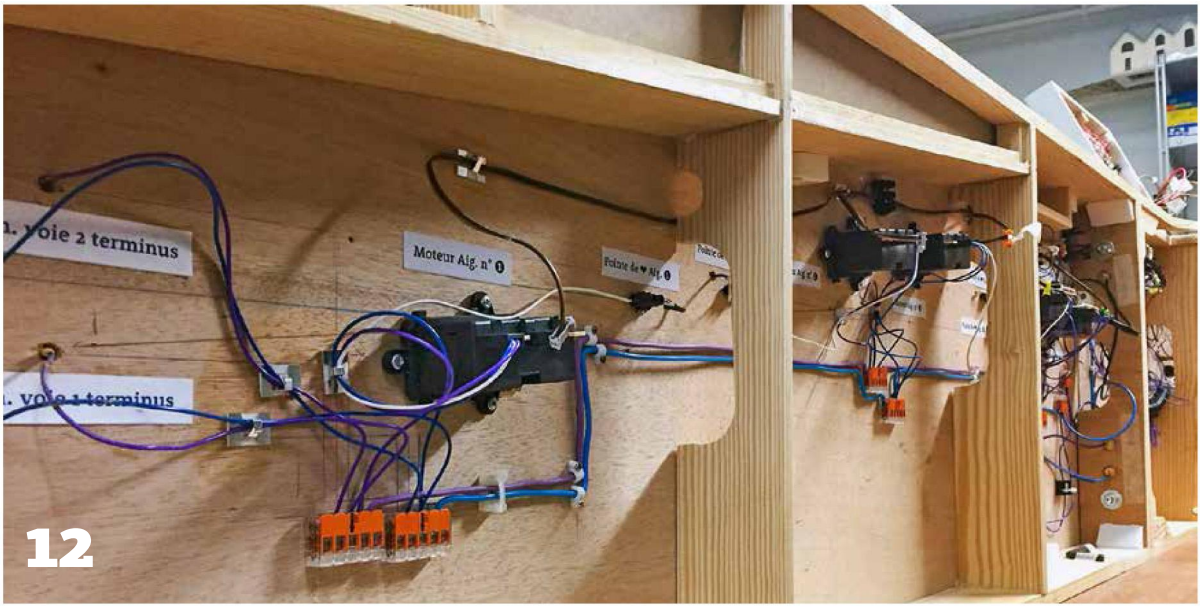
À la sortie du boîtier, les paires de fils convergent vers un connecteur mâle DB 25 broches sans soudure (cher mais bien pratique) qui sera inséré dans une platine femelle D-SUB DB25, elle aussi sans soudure, fixée sous le plateau du module 1 **(photos 10 et 11)**. De cette platine chemineront les fils (marron) vers les moteurs d'aiguilles. ▶▶

8: Le TCO figure le plan schématique du réseau.

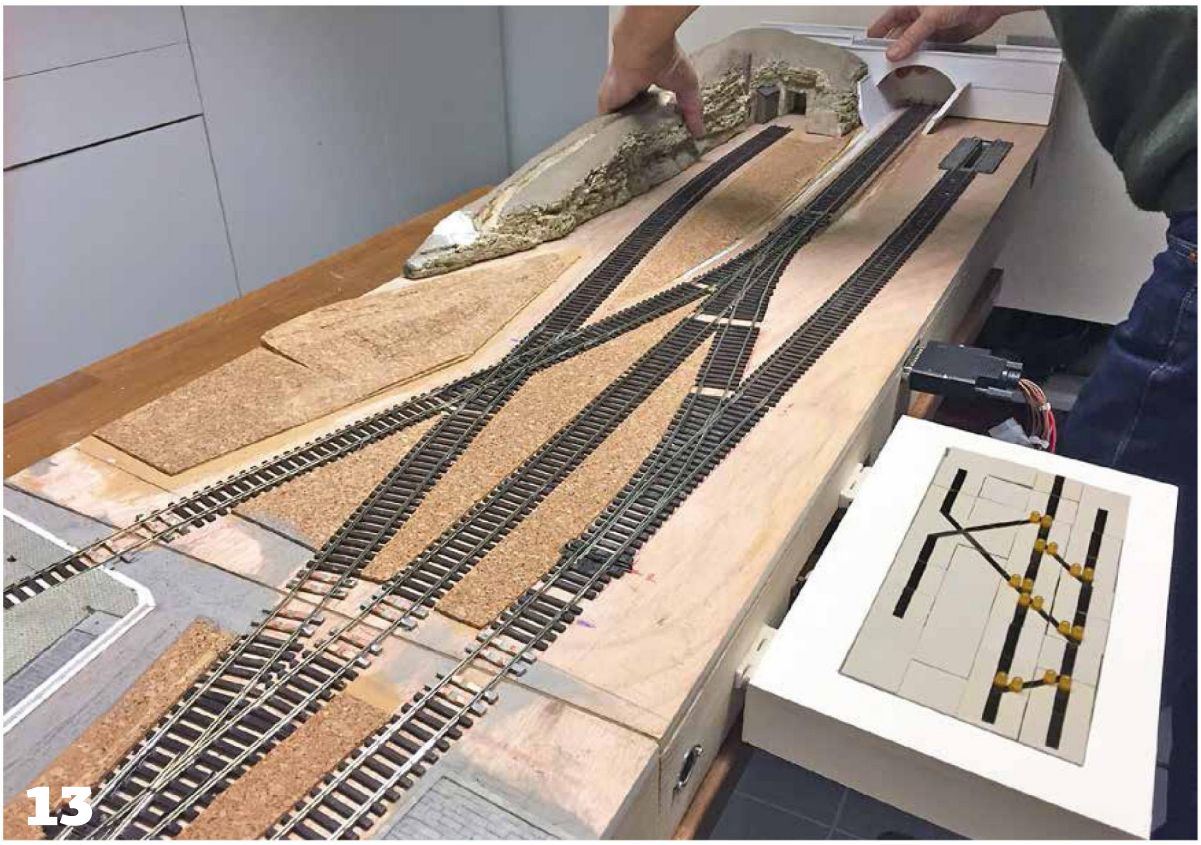
9: Le TCO étant repliable, une petite console, également repliable, sert de support.

10: Le TCO est lié à la structure par une fiche informatique à 25 connecteurs. Le faisceau de fils sera regroupé.

11: Sous le réseau, le bornier du connecteur à 25 broches du TCO.



12



13

12: Le câblage est terminé, propre et ordonné pour en faciliter la maintenance. Les chemins câbles sont clairs, maintenus par des cavaliers.

13: Le mois prochain, nous attaquerons le traitement du décor, en commençant par les sols et reliefs.

Mise en route

Ça marche bien sauf pour la TJD: je n'ai jamais trouvé la manière de faire coïncider l'alignement des LED allumées avec chacune des quatre directions possibles. La gestion des coupures des branches du croisement, en fonction du positionnement des deux aiguilles qui les desservent, demandera également plusieurs essais. Faute de temps il n'y aura ni éclairage ni de signalisation... pour l'instant. ■

LR mOdélisme

Le fournisseur de vos passions

Votre boutique en ligne !

www.lrmodelisme.com

AK UN RÉALISME EXTRÊME !



Réf. AK7000
Set de 3 patines vieillissement - traînées de rouille, gris naturel, coulures de crasse



Réf. AK7010
Set spécial vieillissement de voies ferrées - 2 pigments + un lavis



Réf. AK7023
Set effets de saleté : traces de pluie + crasse d'asphalte + décomposition



Réf. AK7020
Set de patines pour châssis et organes de roulement des wagons

11,50€ L'UNITÉ

NOCH ... wie im Original NOUVEAUTÉS DÉCOR



Chariot élévateur
Réf. NOC16770

13.50€



Patine effet rouille
Réf. NOC61162

11.50€

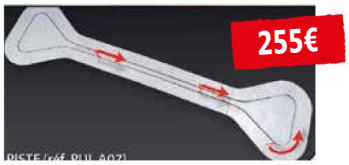
REGIONS & COMPAGNIES ÉCHELLE HO ET LE DÉCOR PREND VIE... AVEC LE SYSTÈME D'ANIMATION PROPULSO !



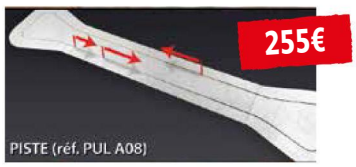
Piste pour va-et-vient Garage en épi ou à quai Réf. PULA05

185€

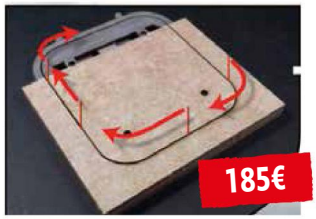
Sur nos réseaux, le décor est statique, aussi beau soit-il. Le nouveau système **PROPULSO** permet des animations en tous les points du réseau !



Piste bouclée pour circulation sur chaussée étroite (avec arrêt temporisé) Réf. PULA07



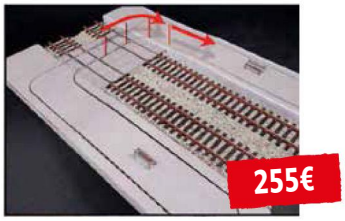
Piste bouclée pour circulation sur chaussée large (avec arrêt temporisé). Réf. PULA08



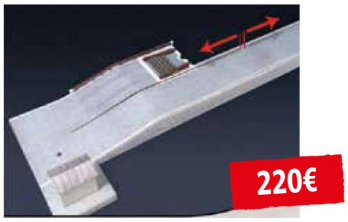
Piste pour chargement/ déchargement 1 wagon couvert 2 portes Réf. PULA09



Piste pour chargement/ déchargement 2 wagons couverts 1 porte Réf. PULA10



Piste pour circulation de chariots, quai avec traversée des voies Réf. PULA12



Terminal UFR, piste pour chargement d'une remorque sur wagons Réf. PULA13

Extrait de notre catalogue, retrouvez les plus grandes marques sur www.lrmodelisme.com

LR mOdélisme · Minitrains · KPF-Zeller · Roco · PECO · NOREV · OMC 87 · Preiser · Microrama · MagiKiria · MBR · Amati · mtb · Regions & Compagnies · Redutex · Cléopâtre · Juweela · Lecap



VUE PLONGEANTE SUR LE RÉSEAU



L'équipe de Sens-Beaujeu

LISTE DES PARTICIPANTS

- Patrick Bertinot
- Michel Bourgoin
- Philippe Delperdange
- Hugues Fruchet
- Pascal Gesell
- Hervé Grandin
- J-Marc Harthé
- Philippe Marc
- Cyrille et Antonin Peillon

Un groupement de modélistes… ambulants !

LE COLLECTIF SCENIC

Le collectif SceNic est un regroupement d'amis modélistes pratiquant l'échelle N, qui a imaginé un système modulaire, aux normes bien définies mais dont la longueur et la décoration sont totalement libre. Le concept encourage une extraordinaire créativité.

Texte : Philippe Delperdange et Jean-Marc Harthé

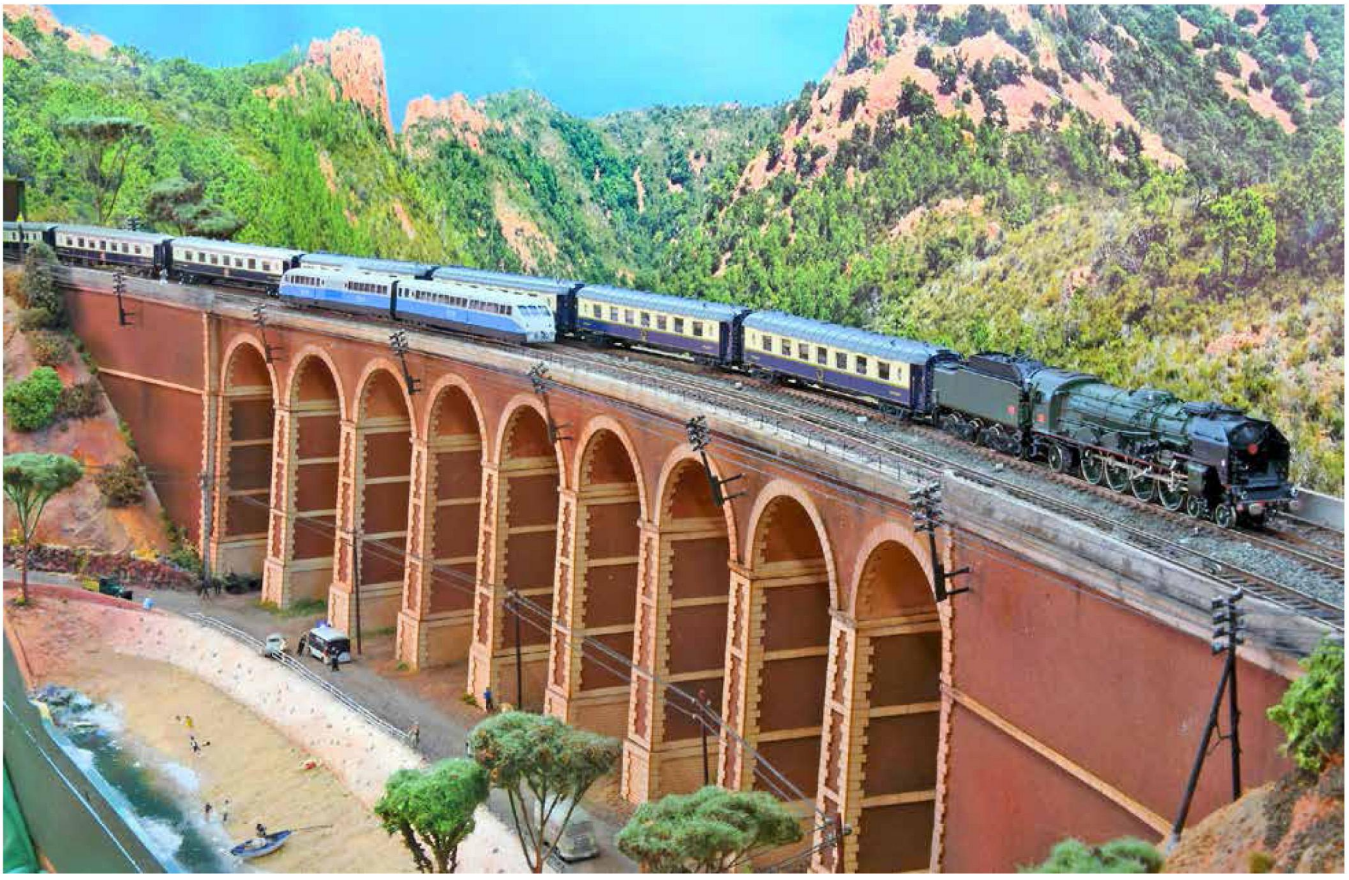
Le collectif SceNic a fait ses preuves depuis maintenant plusieurs années dans un grand nombre d'expositions comme Sedan, Guérigny, Saint-Mandé, Orléans, Mulhouse et bien d'autres. Le concept SceNic est modulaire, aux normes bien définies **(voir l'encadré SceNic)**, au fonctionnement numérique, dont la longueur et la décoration de chaque module étant totalement libre. Il en ressort une belle variété de sites qui, grâce à l'insertion d'une petite zone de transition, se contemplent comme des tableaux qui se succèdent dans une galerie. Cette idée séduit beaucoup les visiteurs ainsi que les modélistes participants, concentrant leur talent sur une sorte de diorama vivant, et qui voient leur ouvrage terminé dans un temps plus court que dans la réalisation d'un grand réseau monolithique familial. Ils ont en plus le plaisir de s'associer à d'autres et de voir leur collection de matériels roulants parcourir un grand réseau lorsque les modules sont assemblés en expo. On peut voir quelques images sur des reportages suite aux expos sur LR bien sûr, sur le forum du N, mais aussi en vidéo via le site Aiguillages de Thierry Pupier ou sur Youtube (par exemple sur la chaîne Loco-Revue, NDLR). On peut entre-autres y voir des séquences de caméras embarquées du plus bel effet et rares en N.

Un collectif réactif et mobile

La période Covid a, là aussi, n'a pas été propice aux activités du collectif qui jusque-là se retrouvait uniquement lors d'expositions ferroviaires officielles. Le retour de ces évènements ces derniers mois redonnait le dynamisme tant attendu même si toutes les dates n'ont pas été maintenues ; le collectif a ainsi pu participer aux 70 ans de l'AMFL, à Lyon fin 2021, et à Fédérail en Vendée en juin dernier. Pensant les difficultés d'organisation des clubs et associations derrière eux, les ▸

LES MODULES EXPOSÉS

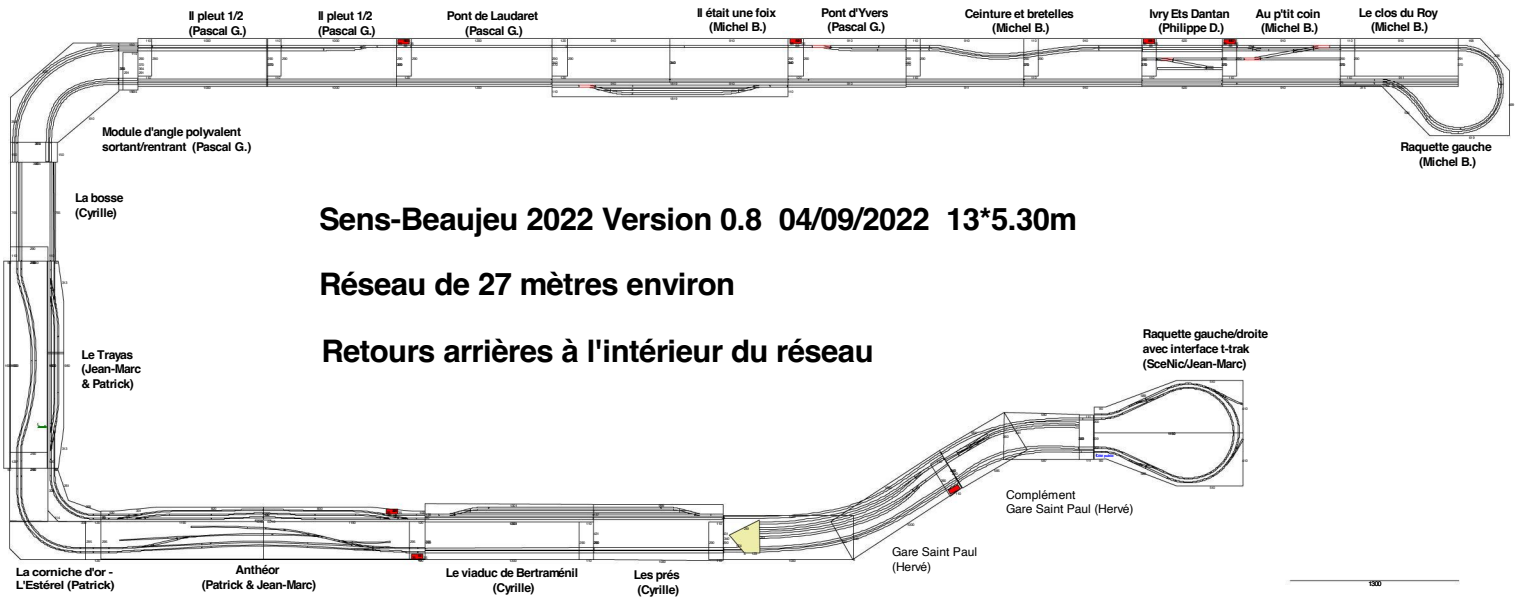
- La Corniche d'Or (3 modules : Anthéor, l'Estérel et le Trayas) : Patrick Bertinot et Jean-Marc Harthé
- Ceintures et Bretelle : Michel Bourgoin
- Le Clos du Roy : Michel Bourgoin
- Le p'tit coin, : Michel Bourgoin
- Etablissements Dantan : Philippe Delperdange
- Il était une Foix : Michel Bourgoin
- Gorges de Laudaret : Pascal Gesell
- Pont d'Yvers : Pascal Gesell
- Il pleut... (2 modules) : Pascal Gesell
- Gare de Lyon-Saint-Paul (2 modules) : Hervé Grandin
- La Bosse et le viaduc de Bertramenil (2 modules) : Cyrille Peillon



ANTHEOR (La Corniche d'Or) ***1,6m Patrick Bertinot et J-Marc Harthé***
Sa majesté le viaduc d'Anthéor. Comme au temps du PLM.



LE VIADUC DE BERTRAMENIL *2,3m - Cyrille Peillon*
Viaduc de Bertramenil, une belle reproduction du pont réel par Cyrille



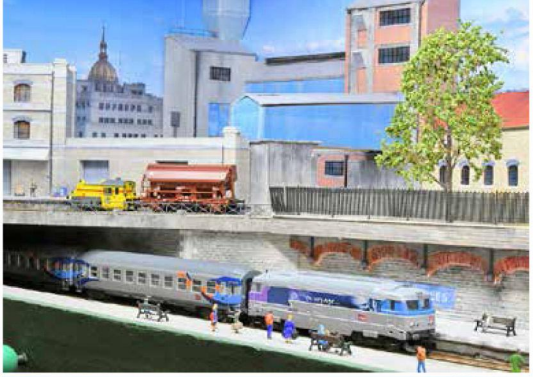
► « SceNicmen » fondaient de grands espoirs sur l'exposition d'Orléans 2022 au cours de laquelle devait être présenté un réseau de grande longueur avec de belles nouveautés. Malheureusement, les décès rapprochés d'André Pinat, puis de François Gobbey, présidents successifs de l'AMFC, déjà bouleversants, puis l'annulation de l'exposition dues à de fortes contraintes pour le club, ont ruinés les espoirs des membres.
Entretemps, Philippe Delperdange, membre du collectif, avait envisagé une rencontre amicale SceNic privée hors de toutes expositions officielles, pour permettre aux membres de se retrouver dans une atmosphère détendue et conviviale, dans son village de Sens-Beaujeu, dans le Cher. Le créneau d'Orléans étant libéré et les membres participants ayant réservé le WE concerné de longue date, il a été naturellement utilisé pour la rencontre.

Un rassemblement discret mais pas secret

La configuration de la salle des fêtes de cette petite commune de 420 habitants, permettait de mettre en place un ensemble de quinze modules installés en U et représentants un beau linéaire de voie décorée de plus de 27 m linéaires. **(voir encadré liste des modules).** Bien que privée, cette manifestation a été ouverte aux visites locales. Les visiteurs ont été ravis de découvrir un aspect original du modélisme ferroviaire ainsi que l'échelle N. Installé le vendredi après-midi, après les festivités de la célébration du 11 novembre, des convois variés et de toutes époques ont circulé sur le réseau le samedi et le dimanche entre 10 h et 18 h, pour le plaisir des opérateurs, bien sûr, et aussi des visiteurs qui ont apprécié les décors soignés, les circulations maîtrisées, les commandes aux passages des voies doubles en voies uniques, toujours spectaculaires, ainsi que les manœuvres de locotracteurs dont le dernier né d'Hugues Fruchet, le Y 6200, qui faisait ses premiers tours de roues officiels, apporté par son créateur à cette occasion.

Un précédent encourageant pour l'avenir

Cette rencontre a été également, en plus d'un grand moment de convivialité, un week-end « laboratoire » lors duquel on a testé des encodages d'adresses de locomotives et l'usage de la Z21, analysé des gestions des ►





CEINTURES ET BRETELLE ***1,8m***
Michel Bourgoin
Des passagers pour un train de plaisir
Ça c'est Paris !



IL PLEUT… ***2,0m***
Pascal Gesell
Le module « Il pleut », avec ses bâtiments de la collection « Bretagne » de Riches Heures.



LA BOSSE
0,8m
Cyrille Peillon
Ca bosse à la bosse !



LE P'TIT COIN ***0,9m - Michel Bourgoin***
Nouveauté de HFR160, le Y 6400, sur le P'tit coin de Michel



L'ESTEREL (La Corniche d'Or)
0,7 x 0,7m
Patrick Bertinot et J-Marc Harthé
le X4200 « panoramique » dans son fief



LE CLOS DU ROY, ***0,9m - Michel Bourgoin***
Quand les pinardiers croisent le vignoble…



IL ÉTAIT UNE FOIX, ***1,8m***
Michel Bourgoin
La CC65000, une réalisation HFR160



LE TRAYAS (La Corniche d'Or) ***2,5m*** ***Patrick Bertinot et J-Marc Harthé***
Immersion dans le décor de la gare du Trayas ; ça sent le thym et la lavande !



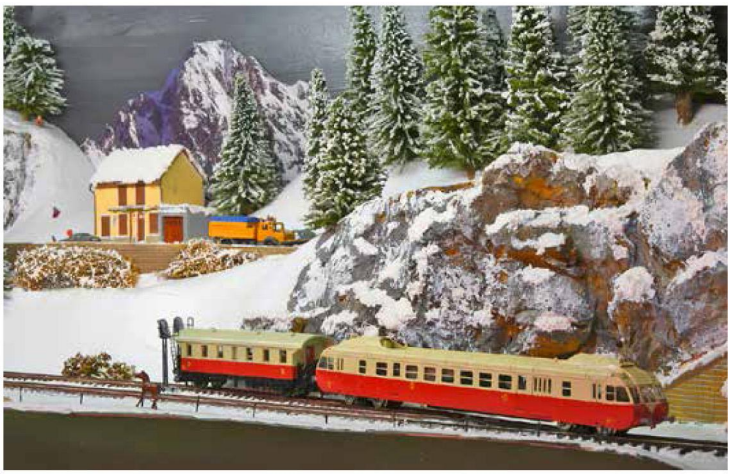


GORGES DE LAUDARET, ***1,0m - Pascal Gesell***
Le patachon comme en 1970



GARE DE SAINT-PAUL - Lyon, ***3,2m - Hervé Grandin***
Gare St Paul ; En voiture !

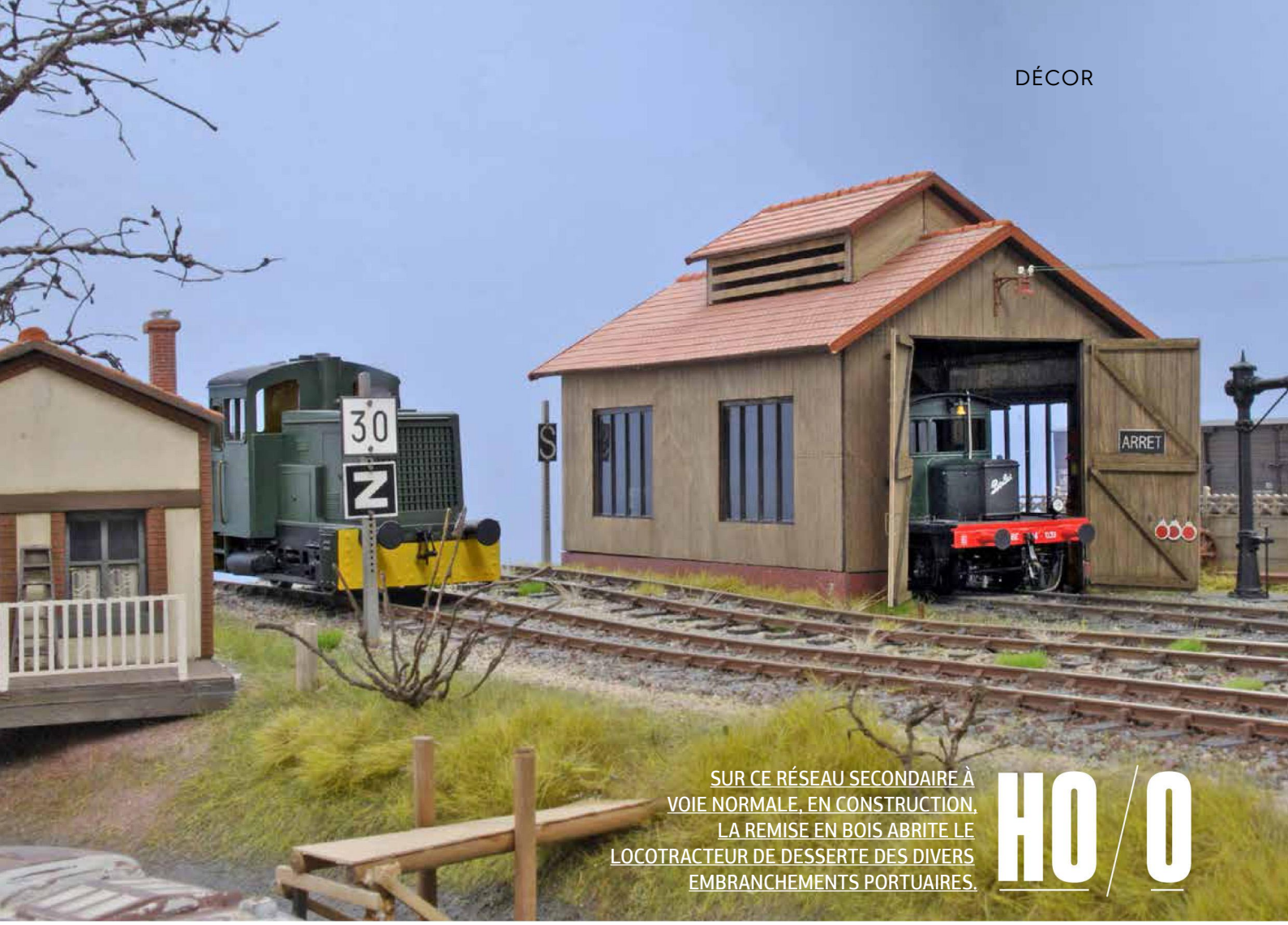
▸ convois, ajusté des vitesses appropriées... La réussite de cette rencontre a poussé le collectif à envisager d'autres manifestations du même acabit, au moins une fois par an, en ciblant de petites communes peu habituées à des manifestations de cet ordre. Si les clubs et associations modélistes ouvrent régulièrement leurs portes afin de faire découvrir à un public qui s'est déplacé les joies du modélisme ferroviaire, le collectif SceNic permet maintenant de déplacer ses réalisations pour présenter in situ leurs réalisations ferroviaires. Nous avions les marchands ambulants, les musiciens ambulants, nous avons maintenant des réseaux de trains miniatures ambulants grâce au collectif SceNic ! ■



PONT D'YVERS ***0,9m*** ***Pascal Gesell***
Un ADX laisse ses empreintes dans la neige

Se rajoutent d'autres modules opérationnels présents à Sens-Beaujeu non terminés (LES ANGLES et ETS DANTAN) et les raquettes de circulations aux bouts.

POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE SCENIC
C'est une norme de construction de modules à l'échelle N. Plus d'infos sur le site http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/index.htm



SUR CE RÉSEAU SECONDAIRE À VOIE NORMALE, EN CONSTRUCTION, LA REMISE EN BOIS ABRITE LE LOCOTRACTEUR DE DESSERTE DES DIVERS EMBRANCHEMENTS PORTUAIRES.

HO/O

UNE REMISE À MACHINE EN BOIS

DÉCOUPE SOUS-TRAITÉE!

Pour son projet au 1/43,5, Olivier Taniou voulait une remise en bois, toute simple, de dessin libre; mais pour la découpe des pièces, il a souhaité recourir à un outil moderne: le laser. Avant de détailler le montage, il nous explique comment il a sous-traité.

Texte et photos: Olivier Taniou

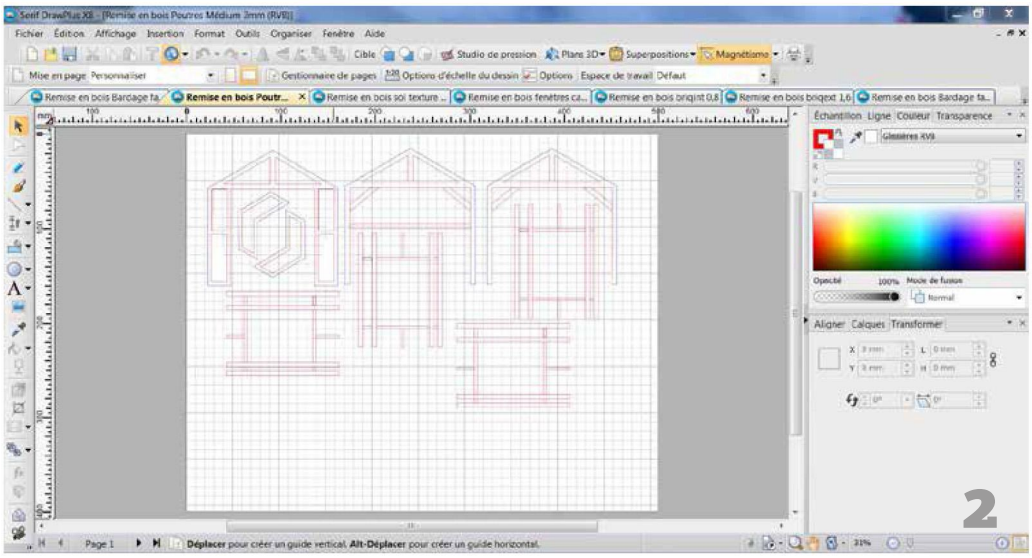
Pour un locotracteur ou une petite machine

Se mettre au dessin... Pas si évident. J'avais construit cette remise en HO en carte plastique, en « scratch », comme disent les maquettistes, et l'ai intégré à mon réseau La biscuiterie Jeannette **(photo 1)**. Ce type de remise industrielle en bois m'a toujours plu, d'où l'envie de la refaire mais en Zéro cette fois, avec des procédés actuels. J'ai appris les bases ▸▸

PRINCIPALES FOURNITURES

- REMISE EN BOIS
- PLAQUE DE TUILES REDUTEX R043TF113
- PEINTURE MONTANA GOLD MARRON EN AÉROSOL
- PEINTURE ACRYLIQUE AMSTERDAM GRIS CHAUD, JAUNE DE NAPLES CLAIR, ROUGE DE MARS, OMBRE NATURELLE
- COLLE VINYLIQUE
- COLLE EN AÉROSOL
- CUTTER
- RÉGLET
- PAPIER DE VERRE GRAIN 180
- PINCEAU BROSSE
- ROULEAU EN MOUSSE
- PINCES
- TERRE À DÉCOR





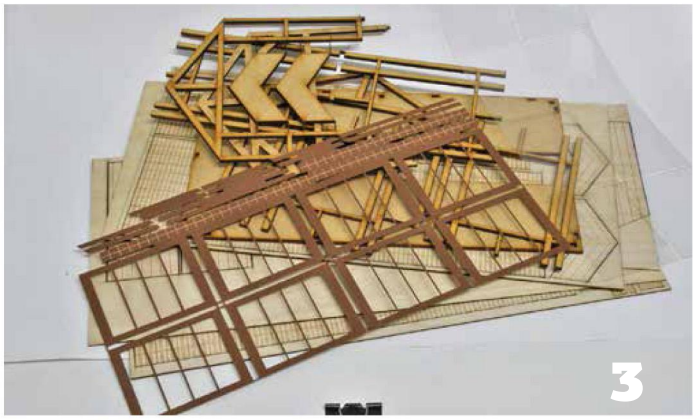
1: La remise de la Biscuiterie Jeannette en H0 était en tout plastique. Pour du Zéro, je préfère le contreplaqué, les veines du bois sont assez fines.

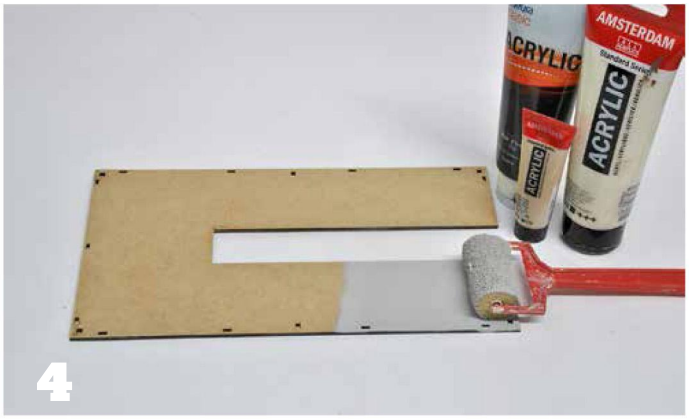
2: Capture d'écran du logiciel de dessin Serif DrawPlus X8, sur la page des poutres en cours de dessin.

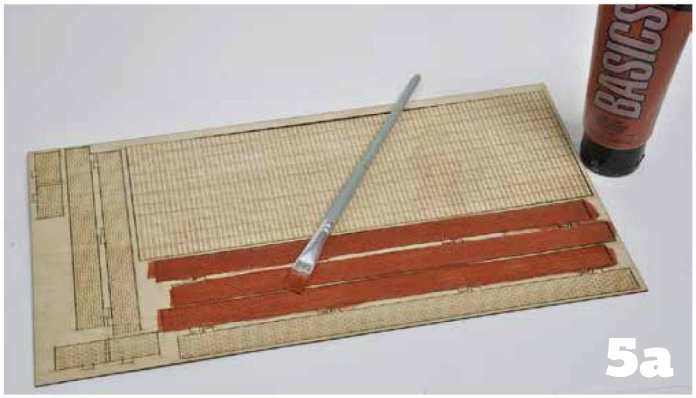
▶▶ du dessin assisté par ordinateur via le logiciel Serif DrawPlus de Micro Application. D'une application à l'autre on retrouve à peu près la même structure, les mêmes possibilités. J'ai commencé par dessiner des pièces faciles comme le socle, puis les murets. Le dessin des briques est un remplissage référencé dans le logiciel. J'ai continué avec les côtés en planches, puis l'ossature intérieure, les portes et fenêtres, et, pour finir, les accessoires. J'utilise une page du logiciel par épaisseur de matériau. J'ai ajouté un texte pour me souvenir de l'épaisseur des matériaux à utiliser, important pour définir certaines côtes **(photo 2)**. Les graveuses laser sont régies par un code couleur RVB, rouge, vert, bleu... et noir pour l'ordre de découpe des traits. Chaque utilisateur paramètre l'ordre et la profondeur de la gravure en fonction de la matière. Le trait doit être le plus fin possible, de l'ordre de 0,03 mm d'épaisseur. Le dessin terminé, je le convertis en fichier. pdf (Adobe), format qui s'ouvre avec la plupart des logiciels de dessin.

En gravure chez l'artisan

J'ai envoyé le dessin, par e-mail, à Bois Modélisme qui a répondu à ma demande, car spécialisé dans le bois découpé au laser. Après accord sur le prix de cette









3: Le kit est livré dans une boîte neutre, les différents éléments sont conformes à ma demande, contreplaqué, médium de 3 mm, carton et Rhodoïd le composent.

4: Après un léger ponçage, la peinture acrylique accroche bien sur le médium.

5: Les murets de brique, gravés dans du contreplaqué, sont peints avant d'être détachés de la planche. Notez la toiture proposée.

6: Ils sont ensuite décorés et assemblés dos à dos pour donner de l'épaisseur, des pinces les maintiennent le temps du séchage de la colle.

LES COLLAGES

Tous les collages des pièces en bois sont faits à la colle vinylique à séchage rapide. Les baies vitrées sont assemblées avec de la colle en aérosol.

sous-traitance, quelques échanges et modifications, le dessin était utilisable. Il est évident que pour un premier modèle, il m'a fallu corriger plusieurs fois les dessins pour arriver au bâtiment présenté. De même, la conception des kits Bois Modélisme est différente de mon approche, il a donc fallu échanger par téléphone. Le dessin, exporté en. pdf, est envoyé vers la graveuse qui l'ouvre avec son logiciel, propre à chaque marque. Après avoir sélectionné le type de matériau, préenregistré dans la graveuse, la gravure est lancée. Quelques semaines plus tard, je reçois le kit **(photo 3)**.

Préparation avant le montage

Les faces non décorées sont poncées sommairement avec un abrasif au grain 180, sauf les vitrages, bien entendu. Les pièces en bois sont dépoussiérées avec un chiffon sec. Le sol est peint à la peinture acrylique, couleur béton, au rouleau en mousse de peintre **(photo 4)**

L'assemblage de la structure

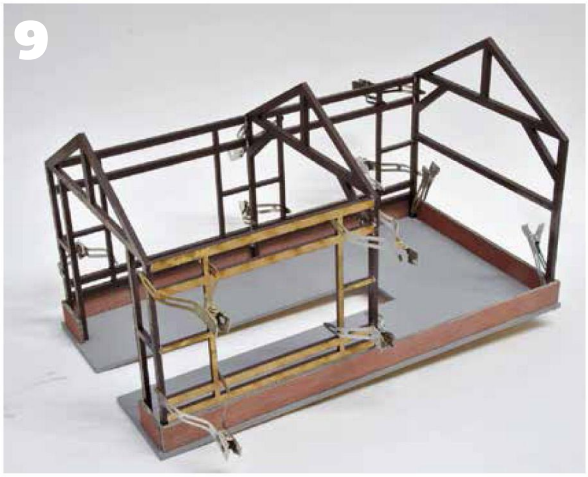
De la même façon, les murets en brique sont peints au rouleau, détachés de la plaque, puis collés dos à dos avec de la colle vinylique **(photo 5)**. Les joints sont peints en gris: mélange de noir, blanc additionné d'une pointe de jaune, appliqué au pinceau brosse. Sans laisser sécher, le surplus de peinture est essuyé avec un chiffon sec passé en diagonale sur les joints pour ne pas enlever la peinture fraîchement déposée **(photo 6)**. Les murets sont ensuite collés sur le socle ▸▸













7: La maçonnerie est terminée, la structure en bois va s'insérer dedans.

8: Les pièces en médium sont peintes avant la pose. La tranche ayant subi la découpe laser est trop noircie pour être posée sans décoration.

9: Le bâtiment s'assemble comme en réalité. Le côté extérieur de l'ossature, recevant le bardage, n'a pas forcément besoin d'être peint.

10: Les côtés sont vieillis par des lavis successifs de brun. C'est maintenant qu'il faut décider de l'état de détérioration du bois par les intempéries.

11: Les plaques de bardage sont en appui sur les murets de brique, également maintenues le temps du séchage de la colle.

▸▸ **(photo 7)**. Les poutres et autres encadrements sont peints en marron avec de la peinture en aérosol **(photo 8)**. L'ossature en bois est collée à l'intérieur des murets de brique, en faisant attention à leur positionnement **(photo 9)**. Enfin, les panneaux de côtés en bardage bois **(photo 10)** sont collés sur l'ossature **(photo 11)**. Les pignons encadrent les grands côtés

La pose des menuiseries

Les supports des baies vitrées sont peints recto-verso en marron avec de la peinture en aérosol. Ensuite, les baies vitrées sont assemblées. Les barreaux vers l'extérieur du bâtiment, puis le vitrage et la finition intérieure avec l'encadrement plus large. J'ai utilisé une colle en aérosol sur le carton















12: Les baies, en carton, sont à peindre avant l'assemblage définitif. J'utilise de la colle en aérosol.

13: Le corps de la remise assemblé avant la pose de la toiture et des accessoires.

14: Attention au sens des écharpes en Z venant renforcer les portes!

15: Les plaques de tuiles Redutex recouvrent le carton. La toiture est vue ici avant patine.

16: Le dessous de toiture est peint irrégulièrement en marron pour masquer les cases de dates du calendrier.

pour cet assemblage, afin d'éviter les traces sur les carreaux **(photo 12)**. Les pentures de portes sont posées, en respectant le sens. J'ajoute des charnières en laiton et pose les portes sur la remise, elles sont fonctionnelles **(photo 13)**.

La toiture

La base est une plaque de carton de calendrier dans laquelle est pratiqué un évidement au cutter, pour l'emplacement du lanterneau d'aération. Les tuiles proposées par gravure laser manquent de volume et de réalisme, j'ai préféré coller une plaque de tuiles Redutex **(photo 15)**. Pour cacher le joint entre la plaque de Redutex et le carton, j'ai découpé des bandes de rive en carton fin. Le dessous du lanterneau d'aération est peint avant que celui-ci soit collé sur la toiture **(photo 16)**. La toiture est simplement posée sur le bâtiment, pour pouvoir profiter de l'aménagement intérieur. Les tuiles faîtières sont obtenues à partir de chutes de grappe de moulage en plastique, poncées, sur lesquelles des morceaux de fil de cuivre sont collés à la colle cyanoacrylate **(photo 17)**. C'est long, mais je n'avais rien d'autre sous la main à cette échelle. Volontairement, je n'ai pas ajouté de gouttière au bâtiment.

Laisser vieillir

Un lavis de peinture acrylique marron est appliqué au pinceau brosse du haut vers le bas du bardage. Sans trop accentuer le vieillissement. La toiture reçoit de la terre à décor par brossage à sec autour du lanterneau. Le bas de la remise, au ras de l'herbe, est brossé avec de la terre à décor ombre naturelle. ▸▸



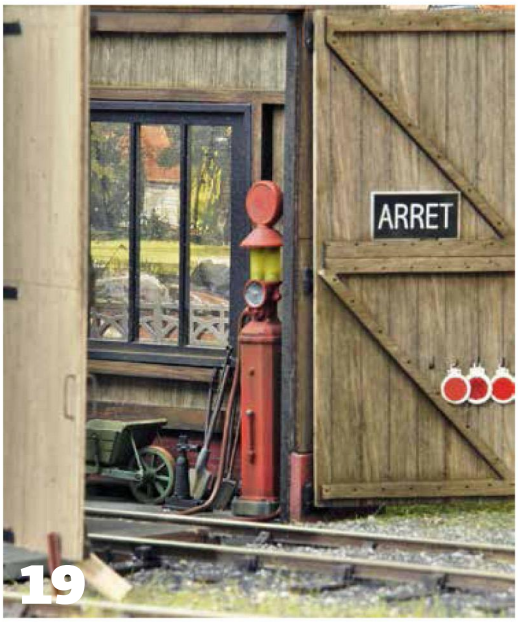


17: Un joint d'enduit teinté est ajouté entre les tuiles et la faîtière.

18: Pour plus de facilité, j'ai évoqué une fosse de visite recouverte de plaques de bois. Les talus sont enherbés, le décor est prêt à recevoir la remise.

19: La belle pompe à main Themis, modèle artisanal en impression 3D, est bien visible à l'entrée de la remise.

20: L'établi est en balsa, recouvert d'outils et d'accessoires divers. Comme en réalité, une multitude d'accessoires est entreposé dans ce local.



MERCI PATRONS

Les patrons de pièces sont disponibles gratuitement (format PDF), sur le blog Loco-Revue, rubrique « téléchargements ».



Mise en place

Les traverses du coupon de rail dans la remise sont retirées. Les rails sont collés sur un madrier carré, de la hauteur d'une traverse. Le vide entre les rails est rempli de planches de contreplaqué, chutes du kit, gravées, peintes, simulant une fosse de visite recouverte **(photo 18)**. Le terrain est dégagé, le socle de la remise est collé sur la menuiserie du réseau, des reprises d'enduit et de flocage masquent la dalle de sol.

Les accessoires donnent la vie

Une telle remise ne peut pas rester vide. J'ai ajouté de nombreuses pièces artisanales. Pompe à main Themis par SMD **(photo 19)**, armoire de vestiaire en bois par Ferro Modèles, un établi **(photo 20)**, des caisses et fûts divers, de l'outillage, etc. Ce fouillis attire l'œil dès que les portes sont ouvertes. Et puisque les portes sont ouvertes, le locotracteur peut entrer. Rendez-vous en expo, donc, pour découvrir cette remise et le réseau sur lequel elle est bâtie... ■

B5

BÂTIMENTS FERROVIAIRES (CATÉGORIE B)

ÉCHELLE HO

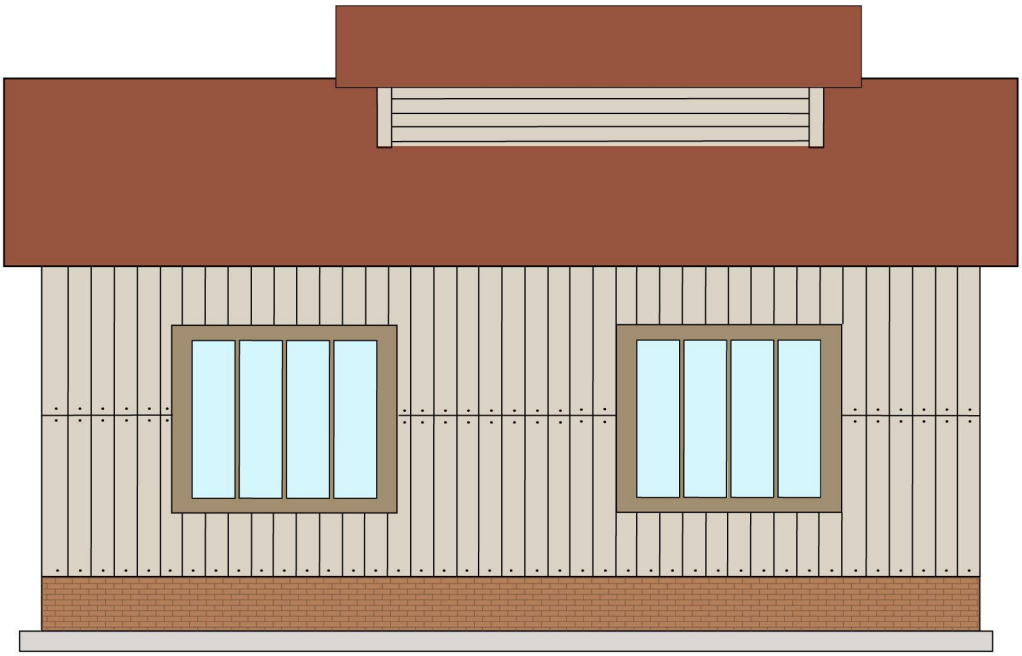
Pour le Zéro, multiplier les cotes par deux

DESSIN : OLIVIER TANIOU

Le plan du mois

REMISE À LOCOTRACTEUR

LOCO-REVUE – N°906 – JANVIER 23



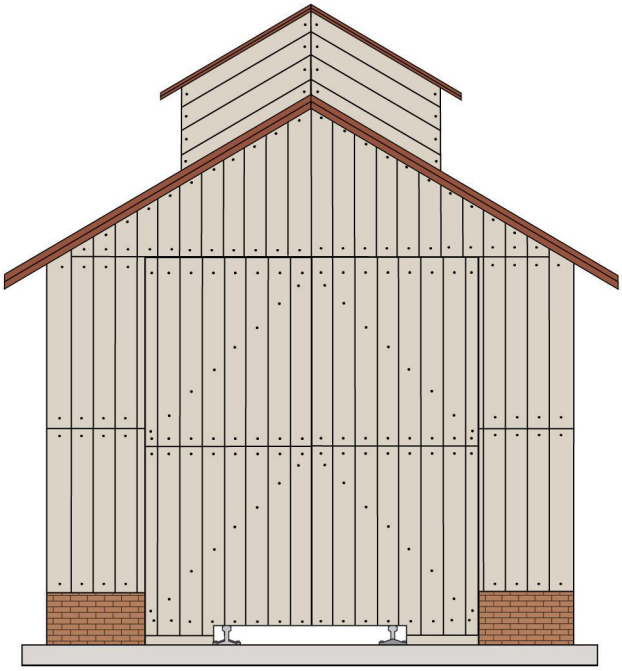
VUE DE CÔTÉ



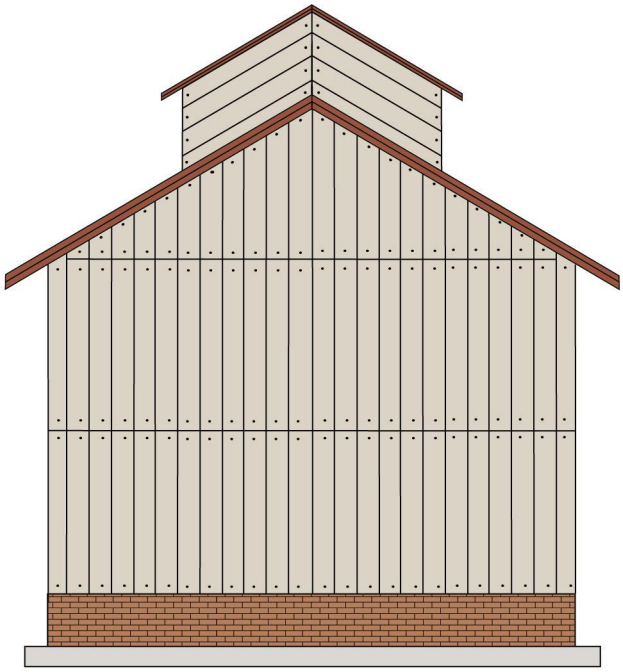
VUE EN PLAN

DANS DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES OU SUR DE MODESTES RÉSEAUX PRIVÉS, DE PETITES REMISES ABRITANT UN SEUL ENGIN, ÉTAIENT PARFOIS CONSTRUITES EN BOIS.

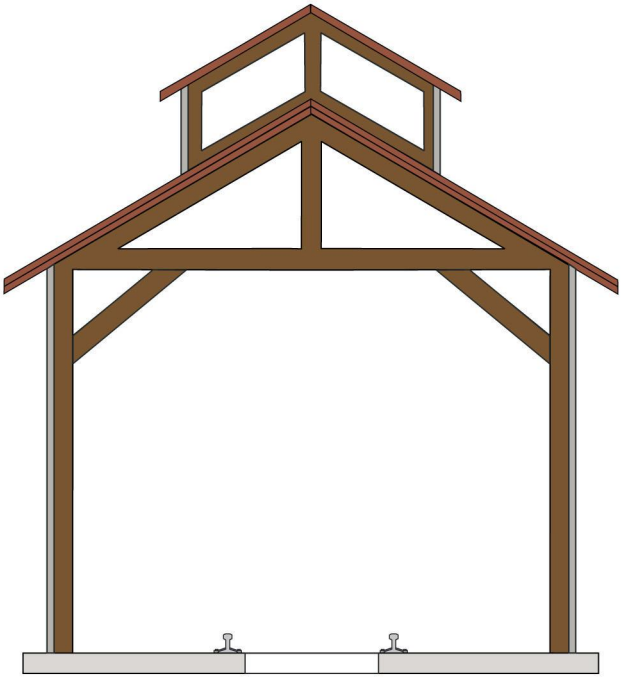
DÉCOR



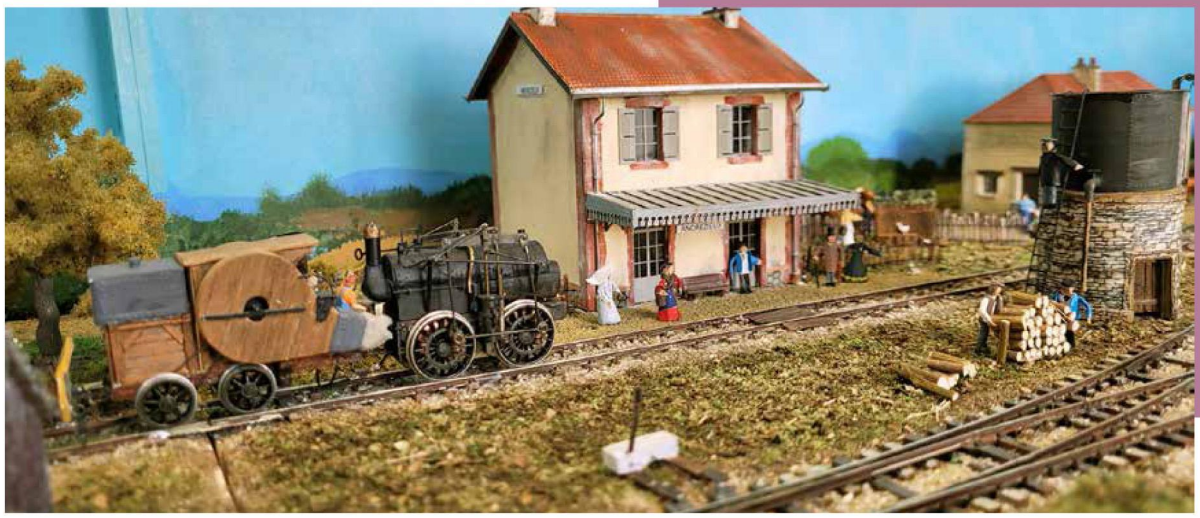
VUE DE FACE



VUE D'ARRIÈRE



VUE EN COUPE



Andrézieux à la première moitié du XIXe siècle : la première locomotive de Marc Seguin, en réalité employée de Saint-étienne à Givors, entre en gare.



Avant d'entrer en gare, la rame antique laisse sur sa droite la scierie.

Un club à l'honneur

AU CLUB « TRAINS MINIATURES DU GRAND REIMS », ON REMONTE LE TEMPS

Dans la rubrique *Les Passionnés* de ce mois-ci, cap sur la Champagne, pour découvrir le chemin de fer très ancien.

Texte et photos : Jacques Gauthier

Le club a été fondé dans les années 90 ; il s'intitulait CFMRC (Chemins de Fer Miniatures Reims Champagne). En 2010 nous avons dû quitter le local de Reims pour d'abord nous installer dans une ancienne salle de classe à Saint-Étienne-sur-Suippe, située au nord de Reims. Nous l'avons abandonnée pour regrouper définitivement nos activités dans une salle entièrement rénovée (60 m²) du bâtiment associatif à Isles-sur-Suippe, également au Nord de Reims, mise gracieusement à notre disposition par la municipalité de la commune. N'ayant plus de local dans Reims même, nous avons décidé en 2018 de changer le nom de notre club pour TMGR, notre activité se pratiquant dans l'intercommunalité du Grand Reims. ▶▶



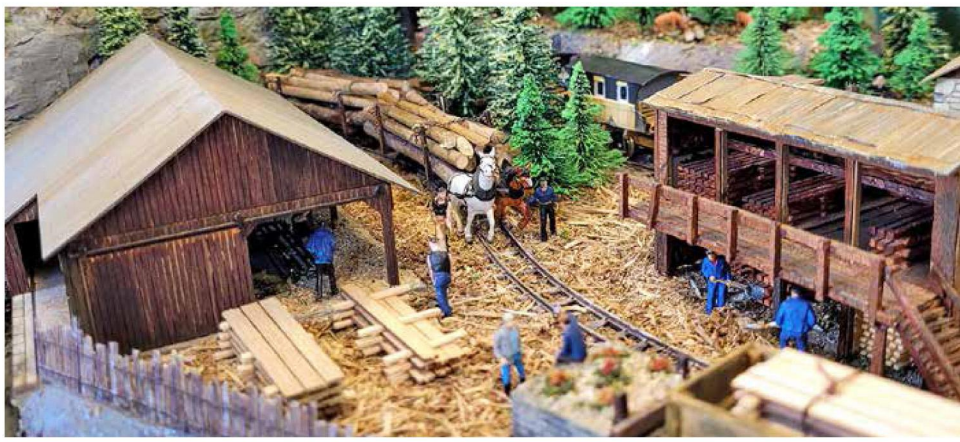
LE RÉSEAU EST CONSTRUIT DANS DEUX CAISSONS XPO DE BOIS MODÉLISME

Des activités complémentaires

Les compétences sont diverses et complémentaires au sein du club. Nous avons des spécialistes du chemin de fer réel, du décor, de la menuiserie, gros œuvre et peinture, de la construction intégrale de matériel roulant et de maquettes, et, plus récemment, de la logistique informatique et numérique.

Plusieurs réseaux

Nous disposons actuellement, pour les expositions, d'un grand réseau sur le thème de la Champagne, de quatre dioramas fonctionnels et d'un réseau vintage Märklin. En cours de construction, nous avons un réseau modulaire de 6 x 1 m sur le thème d'un dépôt d'autorails et de locomotives à vapeur. Ce réseau est alimenté en analogique ou en numérique, un inverseur permettant de passer d'un mode à l'autre avec des voyants de sécurité pour protéger les modèles analogiques. Nous venons de terminer un diorama fonctionnel sur le thème du chemin de fer au XIX^{e} siècle que nous présentons ici plus en détail.



Dans la scierie, la traction sur voie étroite est animale.

200 ANS DE LA PREMIÈRE LIGNE : *LOCO-REVUE* Y SERA

En 2023, on fêtera à Andrézieux les 200 ans de la première ligne de chemin de fer française. Nous relaierons bien entendu cet événement.



À droite de la maquette, sortant de la remise, la Crampton (de construction intégrale) présente une allure déjà bien plus moderne !

CONTACT TMGR

Nom du club :
TMGR (Trains Miniatures du Grand Reims)
Ville : Isles-sur-Suippe (Marne)
Adresses
Siège : 1 route de Reims, 51110 Isles-sur-Suippe
Activités : Ancienne école, rue des Eprises, 51110 Isles-sur-Suippe
Président : Jacques Gauthier
Contact : < contact@tmgr.fr > Président : tél. 0682308932. Site : < tmgr.fr >
Échelle pratiquée : H0
Jours et horaires d'ouverture : mardi et samedi de 14 h à 18 h
Année de fondation : 1995 (avant 2018 le club s'appelait CFMRC)



ENTRE LE RÉSEAU VINTAGE ET LE RÉSEAU MODULAIRE EN CONSTRUCTION, L'ÉQUIPE DU TMGR VOUS ACCUEILLE AVEC LE SOURIRE.

Andrézieux, un réseau très ancien

L'article de François Fontana paru dans *Loco-Revue* 670 (mai 2003), consacré au chemin de fer du XIXe siècle, a donné envie au président de construire à son tour la machine Marc Seguin ainsi que quelques voitures et wagons, durant le premier confinement. À la reprise des activités au club, il a lancé l'idée de réaliser un décor XIXe siècle pour pouvoir présenter cette rame antique. Le matériel roulant est de construction intégrale à l'aide de carte et profilés plastique, de bois, hormis les organes de roulement qui sont des produits manufacturés. L'infrastructure est composée de deux modules XPO de Bois Modélisme, les voies sont issues de la gamme Peco code 75. Pour réaliser les plots de pierre qui supportent les voies comme à l'époque, les membres du club ont coupé les morceaux de traverses situés en regard de la fixation des rails et les ont peints en gris. Les aiguilles sont commandées par des moteurs Peco, et les voies à l'aide d'une petite alimentation Trix. Le diorama est exploité en analogique car le manque de place dans cette petite locomotive ne permet pas d'y installer un décodeur, le but principal d'un tel projet étant surtout la reconstitution d'un décor et d'une ambiance plus que le fait de faire rouler. Les bâtiments sont de provenances diverses : scierie et remise Bois Modélisme, gare Architecture & Passion, l'auberge et le château d'eau sont de construction intégrale, le sol est recouvert de terre tamisée, de sable et de gravier, la verdure étant issue de divers fabricants. Les personnages proviennent du commerce avec quelques retouches pour évoquer les habits d'époque, ou sont de construction à l'aide de papier Canson suivant la méthode Gesuelli évoquée dans Loco-Revue de mars 2022. L'éclairage du diorama est assuré par deux rubans de LED alimentés par des batteries et collés au revers du haut des deux modules. Nous avons présenté ce réseau à l'exposition de Nouvion-sur-Meuse les 29 et 30 octobre, et espérons bien vous le montrer à nouveau bientôt, dans nos locaux ou en expo. ■



LA GARE DE VERBROUCK BÉNÉFICIERAIT LARGEMENT D'UNE SIGNALISATION LUMINEUSE FONCTIONNELLE SELON LES PRINCIPES DÉCRITS ICI PAR CHRISTIAN BÉZANGER.

Y. BAUDE

Dynamisez

LA SIGNALISATION LUMINEUSE DE VOTRE RÉSEAU

On voit parfois de très beaux réseaux, hélas dotés d'une signalisation lumineuse statique. Il est par exemple bien dommage de voir un signal au rouge, franchi par un train qui ne s'arrête pas. Pourtant, avoir une signalisation lumineuse dynamique n'est pas très compliqué avec Arduino.

Texte et illustrations : Christian Bézanger (christian.bezanger@gmail.com>)
sauf mention contraire

Cet article va donc vous expliquer comment gérer la signalisation lumineuse de votre réseau et vous fournira un plan de montage et un programme de démonstration capable de gérer 16 LED. Si vous comprenez bien le principe, vous pourrez étendre le montage à 24 LED voire plus, et ainsi gérer toute la signalisation de votre réseau avec une simple carte Arduino Uno. Nous avons même implanté ce programme dans un ATtiny45 et cela fonctionne.

Économiser des sorties

Lorsqu'on pense signalisation lumineuse et Arduino, on imagine un montage du genre de la **figure 1** où chaque LED du signal est reliée à une sortie d'Arduino. Or, un signal SNCF peut aller de deux lampes (carré violet) à neuf lampes (cible de type H) sans compter l'œilleton lorsqu'il existe. Suivant le nombre de signaux et leurs types installés sur votre réseau, une carte Uno risque de ne pas suffire.

Plutôt qu'utiliser une carte Mega, nous allons faire appel au circuit intégré 74HC595 **(voir Fiche Pratique III.72 dans LR 901 d'août 2022)** qui permet d'augmenter le nombre de sorties d'une carte Uno (ou d'un ATtiny). Ce circuit intégré est présenté dans la fiche pratique incluse dans ce numéro, avec un montage et un programme permettant d'avoir 16 LED commandées par seulement 3 sorties d'Arduino. La **figure 2** montre comment effectuer le montage avec deux circuits 74HC595 (représentés en gros plan).

Attention à l'orientation des deux circuits intégrés, le point blanc repère la broche 1 du CI.

Chaque LED du montage représente une LED d'un signal lumineux à cathodes communes ; la LED est commandée par son anode (signaux à cathodes communes) et elle est allumée si celle-ci est à un niveau HIGH (5 V). Ce serait un niveau LOW (0 V) qui allumerait la LED si elle était commandée par sa cathode ; pour plus d'informations, lisez l'article https://locoduino.org/spip.php?article209.

Nous allons continuer en supposant que les signaux sont à cathodes communes mais nous verrons en fin d'article comment utiliser des signaux à anodes communes. Le programme qui fait fonctionner le montage de la **figure 2** envoie deux octets, soit 16 bits qui se retrouvent sur les LED (si le bit est à 1 la LED est allumée, s'il est à 0 elle est éteinte). Pour gérer vos signaux, il suffit donc d'envoyer les bons bits dans le bon ordre (voir fiche pratique déjà citée).

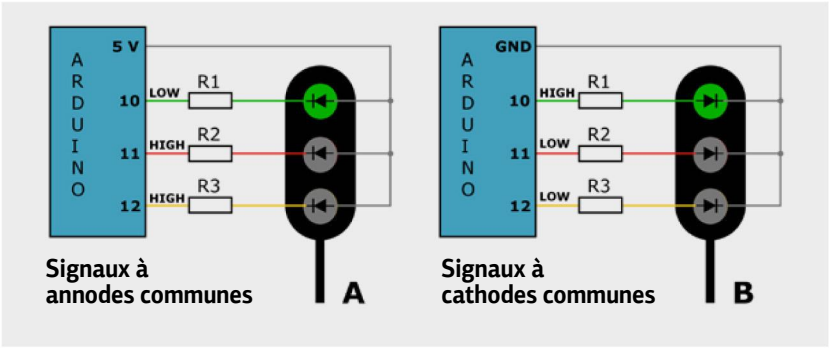


FIGURE 1.

Organisation des LED en signaux lumineux SNCF

Les 16 LED du montage représentent donc les 16 bits des deux octets envoyés par le programme et le bit le moins significatif est sur la LED de droite. Nous allons décomposer ces 16 LED en signaux SNCF et ce découpage dépend bien sûr des signaux qui se trouvent sur votre réseau. La **figure 3 (page suivante)** montre un exemple de découpage avec de gauche à droite un carré violet (2 LED), deux signaux de B.A.L (Block Automatique Lumineux, deux fois trois LED), deux carrés (deux fois quatre LED). Pour chaque signal, le feu le plus haut est à gauche. Pour les carrés, l'œilleton n'a pas été représenté mais il me semble qu'il est allumé en même temps que le rouge du sémaphore et peut donc être commandé par la même sortie ; dans ce cas, il faut baisser la valeur de la résistance pour que les deux LED soient commandées ensemble.

Le découpage doit être fait de façon astucieuse et non dans l'ordre des signaux du réseau afin de ne pas laisser de place vide. Par exemple, un carré avec ralentissement ou rappel de ralentissement occupe 6 LED, il reste deux places pour un carré violet. Un signal peut aussi occuper plus de 8 bits (cible H à 9 lampes) et être à cheval sur les deux octets envoyés. Lorsque deux LED sont allumées ensemble (ralentissement ou rappel de ralentissement par exemple) on peut n'utiliser qu'une seule sortie. Bref, une seule chose à retenir : avec 2 CI 74HC595, on dispose de 16 bits pour commander 16 LED.

Repérage des signaux dans le programme

Pour commander les différentes lampes d'un signal, il va falloir commander les 16 bits d'une donnée de type entier (**int** en langage d'Arduino). Par exemple, si je veux allumer un « carré fermé » sur le signal le plus à droite du montage, et laisser tout le reste éteint, la valeur à transmettre en binaire est :
0000000000001010 ce qui s'écrit 0b0000000000001010
On visualise bien ce qui est allumé : cela correspond aux bits à 1.
Mais on ne veut pas allumer qu'un seul signal. Par exemple, si on veut initialiser les feux de la façon suivante : feu blanc du carré violet allumé, les deux signaux B.A.L au vert (Voie libre) et les deux carrés fermés (deux feux rouges allumés), alors la valeur binaire est :
int data = 0b1010010010101010;
On pourrait calculer la valeur binaire pour chaque façon d'allumer les signaux mais plus il y a de signaux sur le réseau et plus cela multiplie les possibilités. On va donc procéder autrement. Tout d'abord, on définit une numérotation pour chaque signal afin de le repérer plus facilement. CV désignera un carré violet, BA un signal de B.A.L et CA un signal de type carré et ceci doit être suivi d'un numéro car il se peut qu'il y ait plusieurs signaux de même nature : c'est d'ailleurs le cas dans notre exemple et on trouve CV1, BA2, BA1, CA2 et CA1. Les signaux sont numérotés de la droite vers la gauche mais ceci est arbitraire, vous pouvez faire différemment.
Il faut ensuite définir pour chaque signal les différents visuels possibles, correspondant aux façons d'allumer le signal. Par exemple, CV1W désigne le carré violet feu blanc allumé (W pour white qui est blanc en anglais) et CV1P désigne le carré violet feu violet allumé (P pour purple qui est violet en anglais). J'ai choisi l'anglais ici ▸▸

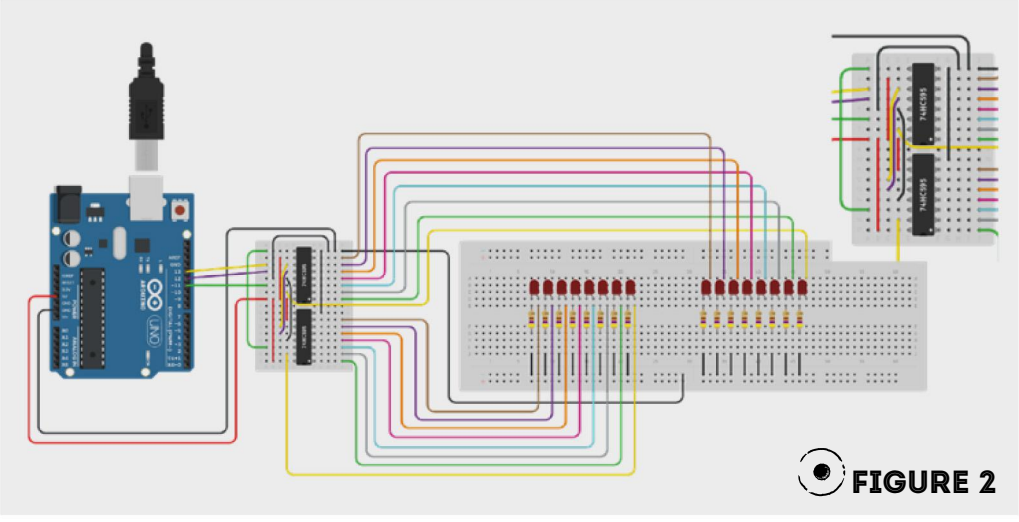
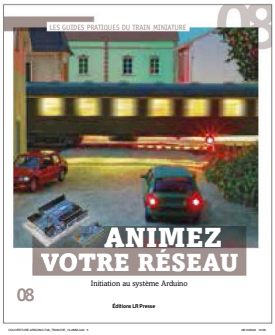


FIGURE 2



Retrouvez votre guide pratique n°8 "Initiation au système Arduino", à paraître début 2023

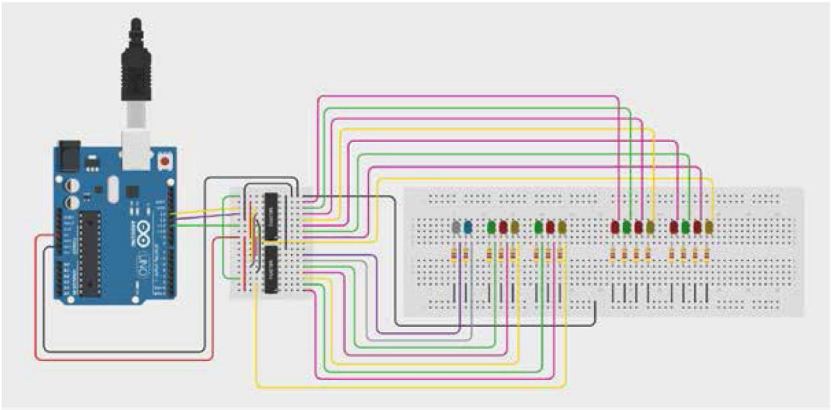


FIGURE 3

pour ne pas confondre avec le V de CV, mais pour les autres signaux, j'utilise l'initiale de la couleur en bon français et C pour désigner le carré (deux feux rouges). Par exemple, pour le premier signal de type BAL, on peut avoir BA1V, BA1R ou BA1J pour les feux vert, rouge et jaune respectivement.
Toujours dans notre système, la valeur binaire à attribuer aux différents visuels correspond à : CV1W = 0b10 et CV1P = 0b01
BA1V = 0b100, BA1R = 0b010 et BA1J = 0b001
CA1C = 0b1010, CA1V = 0b0100, CA1R = 0b0010 et CA1J = 0b0001.
Encore une fois, sachant qu'un 1 correspond à la LED allumée, ce n'est pas très compliqué à comprendre. Ce qui va suivre se corse un peu (mais pas trop).

Changement du visuel d'un signal

Pour modifier le visuel d'un signal, il faut d'abord éteindre ce signal complètement puis afficher la valeur du nouveau visuel, tout cela sans toucher aux signaux qui ne changent pas. Les opérations logiques sur les bits vont nous permettre de résoudre ce problème. Par exemple, pour éteindre un signal, il suffit de mettre tous ses bits à 0 sans modifier les bits des autres signaux. Un ET bit à bit entre la donnée (appelée data plus haut dans le texte) et un code d'effacement (composé de 1 là où il ne faut rien toucher et de 0 là où on veut éteindre) va permettre de réaliser l'opération. Voyons cela sur un exemple pour éteindre le signal B.A.L numéro 1 (le plus à droite des deux signaux B.A.L). La **figure 4** montre la valeur de data : les bits à ne pas toucher sont appelés x (peu importe leur valeur) et les bits à mettre à zéro sont appelés y (peu importe leur valeur). Le code d'effacement correspondant au signal BA1 est 1111100011111111. Le ET bit à bit correspond en quelque sorte à une multiplication, si on multiplie par 1 on retrouve la valeur, si on multiplie par 0 on obtient 0. La figure 4 montre le résultat de cette opération. La donnée n'a pas changé sauf à l'endroit correspondant au signal BA1 où les bits valent 0 (signal éteint).
Dans le programme, l'opération se note :
data = data & effacement ;

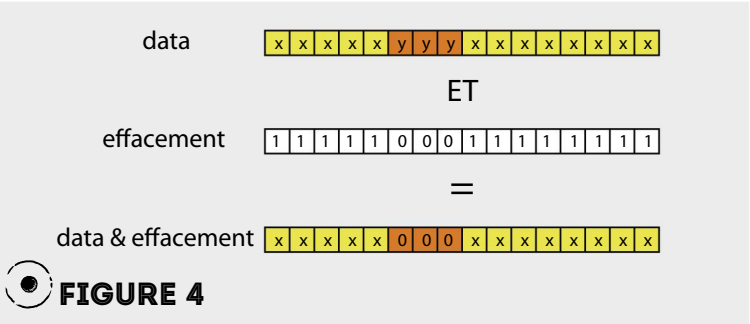


FIGURE 4

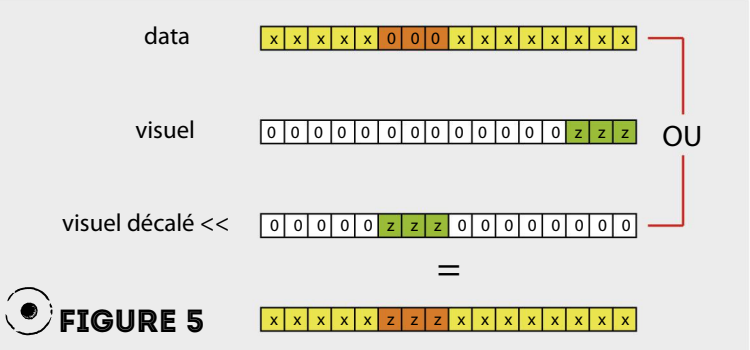


FIGURE 5

Ne pas confondre & (le ET bit à bit) et && (le ET logique). Il faut définir un code d'effacement pour chaque signal possible.
Maintenant que le signal est éteint, il faut introduire le nouveau visuel et le faire au bon endroit pour ne pas modifier les autres signaux. Cette fois, c'est un OU bit à bit qui va réaliser l'opération mais avant cela, il va falloir décaler le visuel pour le mettre au bon endroit. La **figure 5** montre le détail de ce qui va se passer. La donnée data est composée de bits x (peu importe leur valeur) et de 0 à l'endroit du signal à modifier, ceci en raison de ce que nous venons de faire précédemment. Le nouveau visuel est une valeur binaire composée de bits z (peu importe la valeur) précédés de 0 : appelons-le « motif ». On commence par décaler le nouveau visuel vers la gauche d'une certaine quantité pour arriver là où on doit faire la modification ; chaque décalage ajoute un 0 à droite des bits z. Une fois l'opération terminée, on réalise le OU bit à bit ; le OU opère en quelque sorte comme une addition dont le résultat serait limité à 1 (x OU 0 donne x, 0 OU z donne z, 1 OU 1 donne 1). Le nouveau visuel se retrouve donc au bon endroit et la donnée data peut alors être transmise aux CI 74HC595. Dans le programme, l'opération se note :
data = data | (motif<<decalage) ;
Ne pas confondre | (le OU bit à bit) et || (le OU logique). Finalement, pour chaque visuel possible, il faut définir la valeur du décalage à faire pour être au bon endroit. Ce décalage dépend de la position du signal dans notre ensemble de 16 bits ; le programme analyse d'ailleurs la valeur du décalage pour en déduire quel signal est concerné et quel code d'effacement doit être utilisé.

Exemple

Notre signal B.A.L N°2 est au vert et doit passer au rouge car un train vient de la franchir. Le nouveau visuel est BA2R = 0b010 et son décalage doit être de 11. Avant l'opération, la

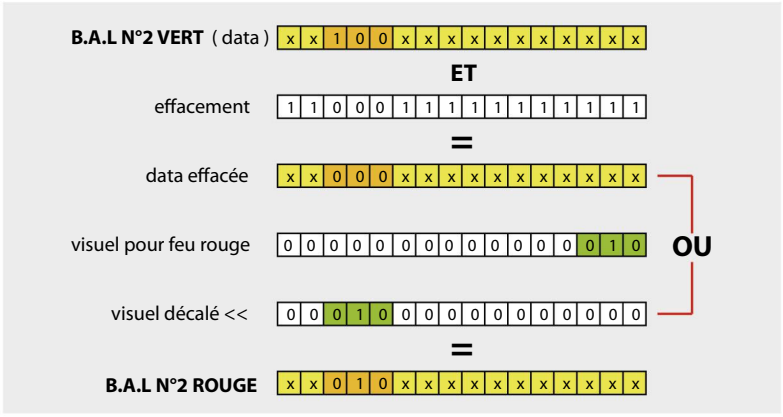


FIGURE 6

donnée data est constitué de bits x qui doivent être conservés après l'opération. La **figure 6** montre ce qui est réalisé.

Voilà, le plus difficile est passé. Ce qu'il faut retenir sur le plan pratique est qu'il faut définir les visuels de chacun de vos signaux (un nombre binaire comportant autant de bits qu'il y a de LED dans le signal) et un décalage (une valeur entière de décalage vers la gauche pour arriver au bon endroit). Il faut aussi définir le code d'effacement de chaque signal ; celui-ci est constitué de 1 sauf aux endroits (bits) où les LED du signal sont connectées (les bits sont alors égaux à 0).

Une fois que vous avez défini tout cela en fonction de votre réseau, vous pouvez utiliser la fonction de mise à jour du signal. Cette fonction est appelée **« updateLight »** et utilise deux arguments : d'une part le motif ou visuel correspondant à ce que vous voulez afficher et d'autre part le décalage qu'il faut appliquer à ce visuel pour qu'il se retrouve au bon endroit. Cette fonction commence par faire un test de type switch...case sur la valeur de décalage afin de déterminer quel signal est concerné et la valeur pour effectuer l'effacement (afin d'éteindre le signal). Par exemple, pour faire passer le carré N°2 en voie libre, il faut écrire : updateLight(CA2V, decCA2V) ;

(On rappelle que CA2V = 0b0100 et decCA2V = 4. On rappelle aussi que 0b0100 est la même chose que 0b0000000000000100 et que si on la décale 4 fois à gauche, on obtient 0b0000000001000000 : 4 zéros ont été perdus à gauche et 4 zéros ont été rajoutés à droite).

Application pratique

Commencez par reproduire le montage de la figure 3 soit en réel, soit en virtuel avec Tinkercad **(voir *Loco-Revue* 891 d'octobre 2021)**. Téléchargez le programme sur le forum Arduino de *Loco-Revue* et utilisez-le pour faire fonctionner votre montage. Ce programme propose une simulation d'un train qui quitte la gare lorsque son carré est en voie libre, puis se déplace de droite à gauche en modifiant la signalisation B.A.L en fonction du canton occupé. Un délai de 5 secondes simule l'avancement du train sur chaque canton et suivant le canton sur lequel il évolue, cela modifie les signaux en amont pour les trains qui suivent.

Cas des signaux à anodes communes

La **figure 7** montre comment relier ces signaux au montage ; cette fois, les LED sont commandées par leur cathode et les anodes en commun sont à relier au 5 V. Et ce qui allume la LED est un bit égal à 0. Pour pouvoir utiliser le programme précédent qui a été prévu pour des signaux à cathodes communes, il faut le modifier légèrement.

Tout d'abord, on part d'un motif d'initialisation où ce sont des 0 qui allument la LED ; ce motif s'appelle « data » dans le programme. Chaque fois qu'on veut le modifier, on l'inverse bit à bit par l'opérateur « bitwise NOT » décrit à la page https://www.arduino.cc/reference/en/language/structure/bitwise-operators/bitwisenot/ (et réalisé par le symbole tilde ~) : le 0 devient 1 et réciproquement. On se retrouve alors dans le cas du programme décrit dans cet article. On effectue le traitement de data, comme expliqué plus haut, puis on inverse à nouveau data pour l'envoyer aux 74HC595 qui réalisent l'affichage. On a donc ajouté deux lignes de programme dans la fonction « updateLight » comme le montre la **figure 8.** Ce n'est pas plus compliqué que cela, et la modification du programme nous a permis d'économiser deux circuits intégrés inverseurs comme les ULN2803. Ceci démontre la force de l'électronique programmable par rapport à l'électronique classique.

Vous pouvez vous inspirer de ce programme pour modéliser votre propre réseau ; ce n'est pas difficile du tout. Bien évidemment, l'appel de la fonction « updateLight » doit se faire en fonction de ce qui circule sur votre réseau, mais avec ce montage, il vous reste suffisamment d'entrées sur votre carte Uno pour y connecter des capteurs (I.L.S ou bien détecteur d'occupation par consommation de courant ou simple contact sur un moteur d'aiguillage). Ainsi, la signalisation lumineuse de votre réseau dépendra vraiment de la position des trains et des aiguillages et cela impressionnera le public lors d'exposition. ■

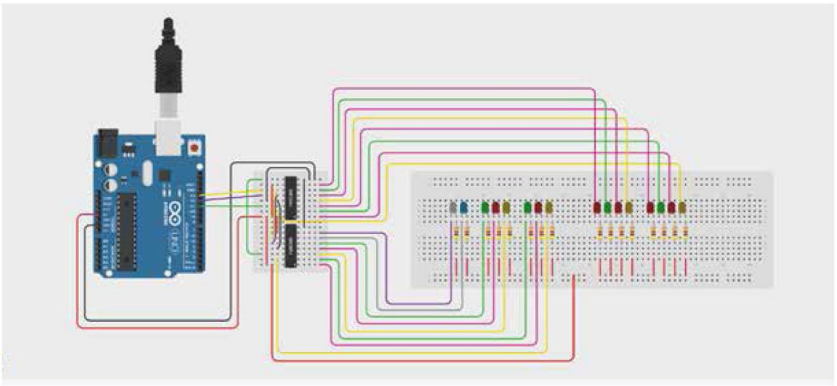


FIGURE 7

```
75    data = ~data;  // Inversion des bits car anodes communes
76    data = data & effacement;  // Efface signal concerné
77    data = data | (motif<<decalage);  // Décale le motif
78    data = ~data;  // Inversion des bits car anodes communes
```

FIGURE 8



WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures !





Les rames voyageurs
Les locomotives
Les autorails
Les voitures et wagons
Les rames urbaines
Les trains de travaux



Les trains à crémaillère
La gamme économique
Les rails et accessoires…
Le digital et l'alimentation…
Le décor, la caténaire, la signalisation…
Les coffrets, l'entretien…



Prix compétitifs, STOCK important avec gestion en temps réel, expéditions 24 H !
Commandes en ligne par CB ou E-card, par courrier et par fax 02-54-28-75-01 !

Train Modélisme Rte d'Angles 36220 Néons/Creuse Tél 02-54-28-59-66 RCS 433 831 039 trainmodelisme @orange.fr

Réservez votre espace publicitaire
en contactant

LR PRESSE

Tél. : 07 67 67 14 27

Fax : 02 97 24 28 30

Mail : publicite@lrpresse.com

M. CITERNE

Trains Miniatures N - HO **Occasions - Dépôt-Vente**

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Ouvert du mardi au samedi-: 9h-12h30 et 14h- 19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris **Tél./fax 01.42.78.00.16**

Métro-: République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96

VENTE DE TOUT
LE MATÉRIEL FERROVIAIRE
NEUF ET OCCASION ECH : Z, N, HO, O, G
DÉPÔT - VENTE

DOUDOU MODÉLISME

Site : doudoumodelisme.com Tél. 06 62 21 71 24
Ebay : doudoumodelisme83 doudoumodelisme83@bbox.fr
275 boulevard de Peymarlier 83460 LES ARCS

Prolongez votre lecture de Loco-Revue

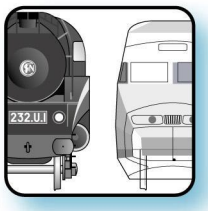
sur vos
RÉSEAUX SOCIAUX



COLLECTION
LES GUIDES PRATIQUES



Commandez avec le bon de commande et la référence du livre
ou sur trains.lrpresse.com



ÉCLAIRONS LES VOITURES
Mistral 69 L.S.Models

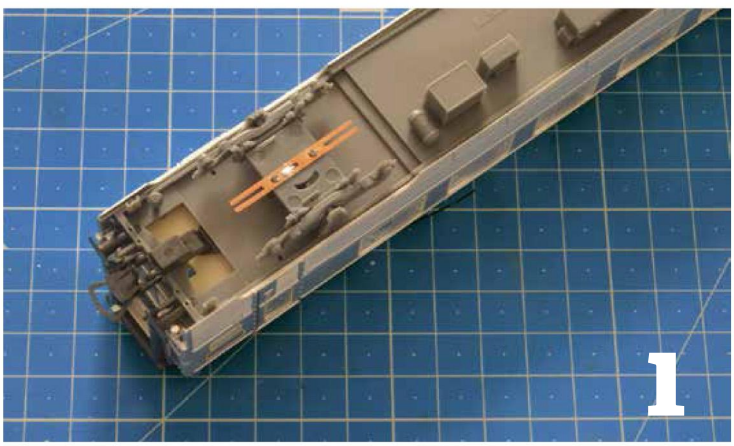


La nuit approche, le TEE file vers la Capitale. L.S.Models n'a pas prévu d'éclairage intérieur pour ses magnifiques voitures, nous allons y remédier sans grande difficulté en installant les réglettes proposées par Distrimodel.

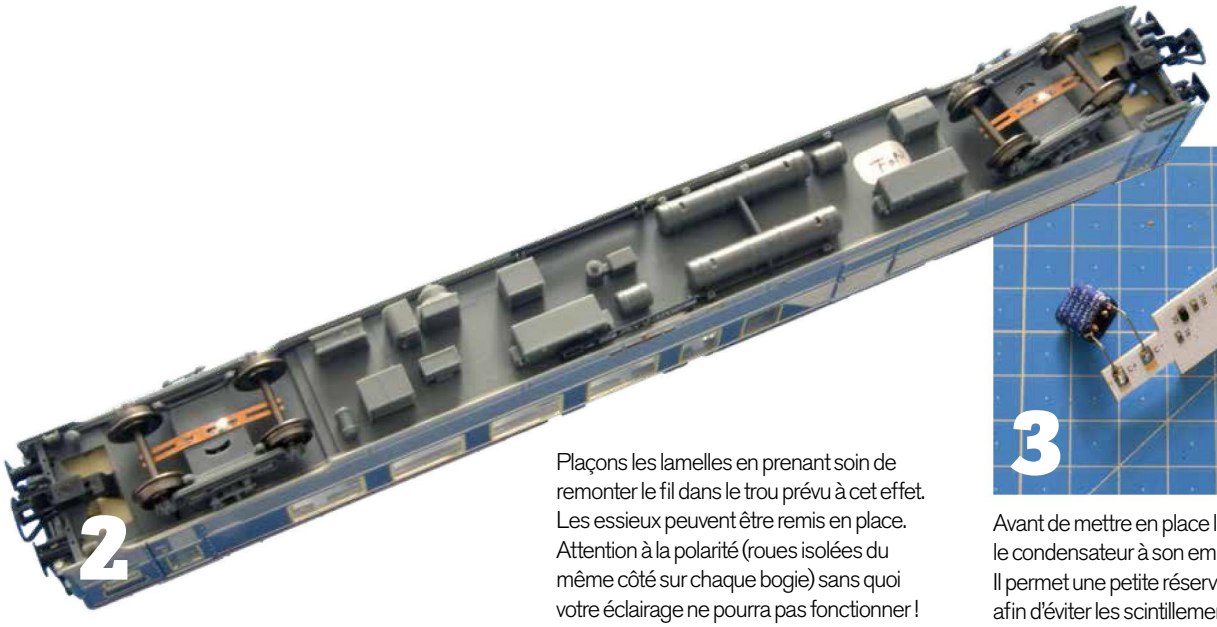
Le matériel nécessaire

- Réglette d'éclairage Distrimodel pour voiture Mistral 69 L.S.Models (<distrimodel.com>, plusieurs réf. proposées suivant le type de voiture)
- Lamelles de contact Miniature Passion réf. 903 (<miniaturespassion.fr>)
- Condensateur DMEV-O-001 (<distrimodel.com>)
- Fil souple

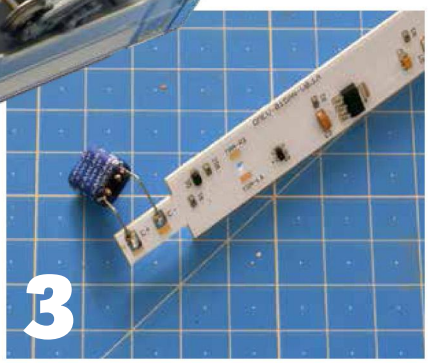




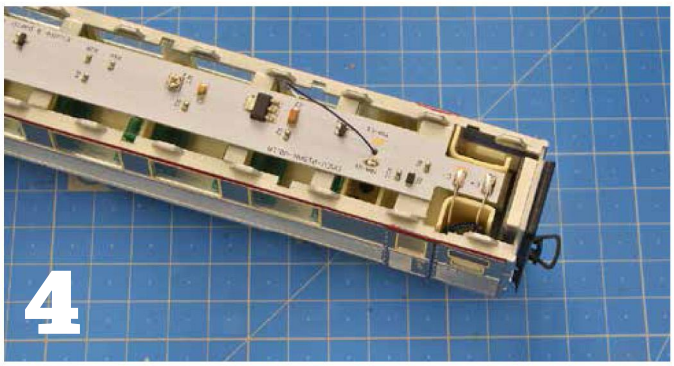
Pas de démontage fastidieux, il faut simplement déclipser le toit pour pouvoir installer la réglette. Retournons la voiture et retirons les essieux puis, avant de mettre en place les lamelles de contact dans leur logement, étamons celles-ci. Enfin, soudons un morceau de fil d'environ 5 cm de longueur.



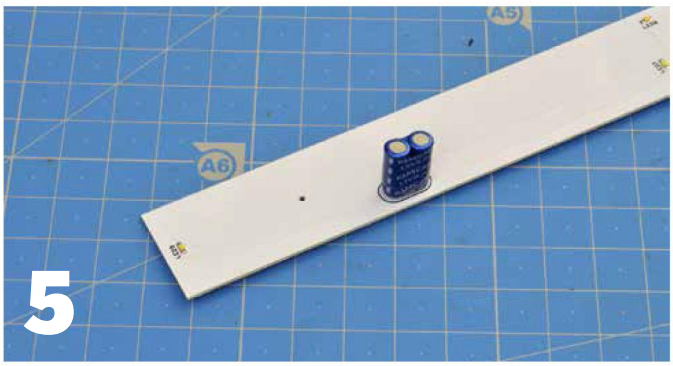
Plaçons les lamelles en prenant soin de remonter le fil dans le trou prévu à cet effet. Les essieux peuvent être remis en place. Attention à la polarité (roues isolées du même côté sur chaque bogie) sans quoi votre éclairage ne pourra pas fonctionner !



Avant de mettre en place la réglette, soudons le condensateur à son emplacement. Il permet une petite réserve d'énergie afin d'éviter les scintillements.



Introduisons ensuite les deux fils des lamelles de contact dans les trous de la réglette puis positionnons celle-ci. Le condensateur est situé dans le compartiment WC pour les voitures à couloir central. Avant de souder les fils sur la réglette, étamons les repères TRA L1 et TRA R2 puis soudons les fils.

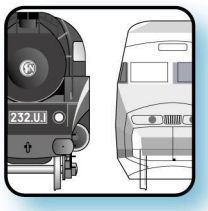


Dans la voiture équipée d'un compartiment fourgon, le condensateur est aussi en place.

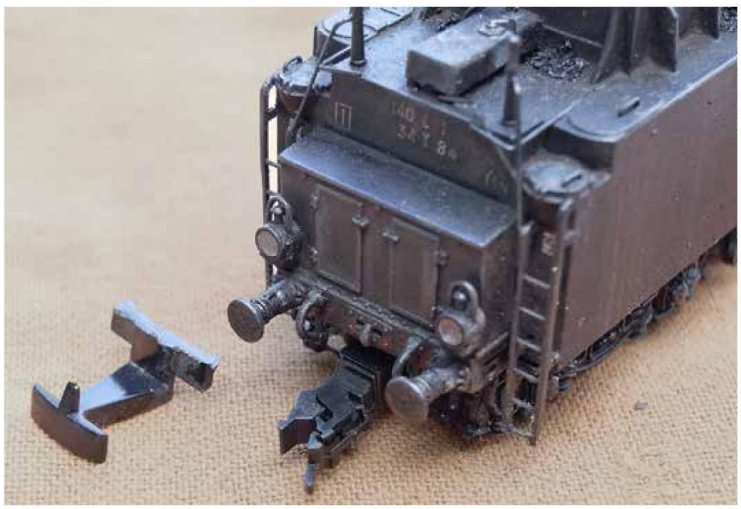


Pour terminer, et avant de remettre en place la toiture, on procède à un essai à blanc et on modifie éventuellement l'intensité lumineuse en agissant sur le petit potentiomètre situé sur la réglette. À manipuler avec précaution ! Cela fait, nous pouvons remonter la toiture de notre voiture et incorporer celle-ci dans sa rame.

TEXTE ET PHOTOS :
LUDOVIC BORDEAU



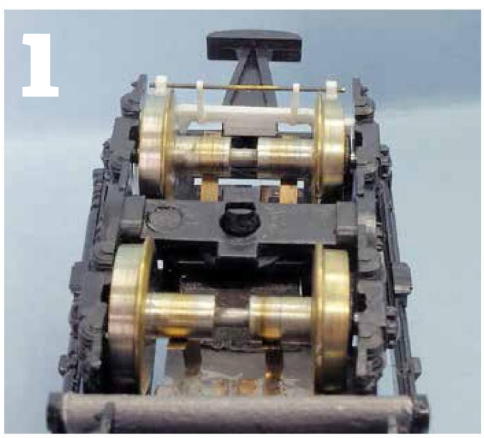
Boîtier d'attelage NEM
SUR VIEUX TENDER



Après l'ablation de son crochet, ce tender 34 X Jouef a été muni d'un boitier NEM.

Lors de l'adaptation d'un tender 34 X Jouef sur une 140 C Liliput (voir LR 872), j'avais conservé le crochet d'attelage d'origine. Pour tracter une rame dédiée c'est acceptable avec un wagon raccord, mon parc étant équipé d'attelages Fleischmann Profi. Mais pour manœuvrer, ce n'est pas fonctionnel. Je dois intervenir.

Mon objectif est de poser un boitier NEM afin d'installer un attelage démontable Profi. Mais la conformation du tender est telle que le crochet est fixe sur le bogie, lequel est encombré suite à la pose de prises de courant supplémentaires, à l'installation d'un lest métallique et de roues montées sur essieu de fort diamètre **(photo 1)**. Le châssis ne permet pas la pose d'un attelage à élongation du commerce. Après réflexion, j'opte pour un attelage sur pivot, fixé sur le bogie. Cette solution n'est pas parfaite, mais suffisante. D'ailleurs Fleischmann proposait ce type d'amélioration pour installer des attelages Profi sur des wagons de conception ancienne.



Vue de dessous du châssis et du bogie arrière, caisse démontée. Il va falloir passer au milieu de tout cela!

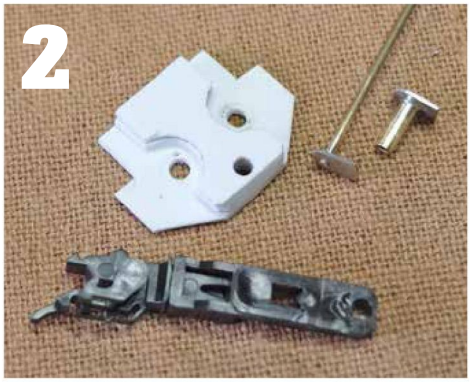
Des références à adapter

Les normes NEM sont disponibles sur le site internet du MOROP (https://www.morop.org/index.php/fr/"). La norme 352 est très instructive mais la norme 362 constitue la base référentielle pour positionner le boîtier, encore que... Cette dernière norme est établie pour un système à élongation. Or un pivot, c'est-à-dire un axe fixe, ne permet aucune élongation du boitier dans les courbes. Il faut compenser en décalant la position longitudinale du boîtier vers l'extérieur. Après quelques mesures sur des wagons munis d'élongation et quelques essais en courbe, je fixe à 1,5 mm le déport du boîtier. La cote e de la norme 362 passe de 7,5 à 6 mm (tolérance inchangée). Dans ces conditions, les tampons seront un peu sur-écartés en alignement mais il n'y aura pas d'embrouille en courbe.

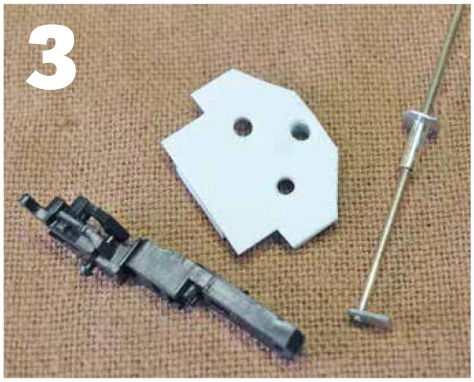
La réalisation pratique

J'ai l'opportunité de récupérer un timon rectiligne muni d'un boitier. Sans cette trouvaille, j'en aurais fabriqué un en collant un boîtier sur un assemblage de profilés Evergreen. Je prévois de maintenir ce timon sous une embase, laquelle : sera fixée sur le bogie par deux vis aura une épaisseur adéquate pour que le boîtier respecte la cote n de la norme NEM 362 recevra le pivot à positionner de telle sorte de respecter la cote e. L'embase est réalisée par collage de trois plaques Evergreen de

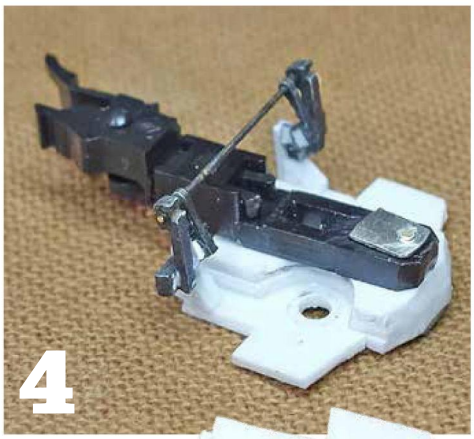
1 mm (**photos 2 et 3**). La forme de la pièce et la position des perçages sont déterminées au mieux selon la place disponible sous le bogie en évitant que les vis de fixation provoquent un court-circuit lors des mouvements du bogie. Un montage provisoire avec un bout de rond en guise d'axe permet de vérifier que les cotes sont satisfaisantes. Ma première idée pour le pivot est d'utiliser un tronçon de tube en laiton maintenu entre deux rondelles par une vis et un écrou. Hélas, cela s'avère trop encombrant avec un risque de provoquer des défauts électriques. Je dois m'affranchir de l'écrou et de la tête de vis. Je confectionne donc deux plaquettes en maillechort de 0,25 mm d'épaisseur. L'une percée d'un trou diamètre 2 mm, dans lequel est soudé un tube qui forme l'axe; la seconde comportant un rond en laiton d'un diamètre tel qu'il passe juste dans le tube (**photos 4 et 5**). L'emboitement de ces deux plaquettes permettra le serrage du timon sur l'embase. Le timon doit être assez serré pour ne pas pendre sous l'embase, mais pas trop afin de pouvoir tourner sur l'axe. J'ajuste la longueur du tube et le diamètre de perçage du timon à cet effet. Une fois le réglage effectué, je colle le rond dans le tube (cyanoacrylate) sans déborder sur le timon et le tour est joué. Cet ensemble ainsi constitué est vissé sur le bogie (**photo 6**). Le remontage des composants électriques et de la caisse est l'occasion de vérifier à nouveau qu'il n'y a pas de risque de court-circuit. Les timoneries de frein que j'avais posées contrarient le débattement angulaire du timon. Je les refais en prenant soin de ne pas les fixer sur les flancs de bogie. Un dernier essai en courbe valide le fonctionnement (**photo 7**). Les manœuvres peuvent commencer ! ■



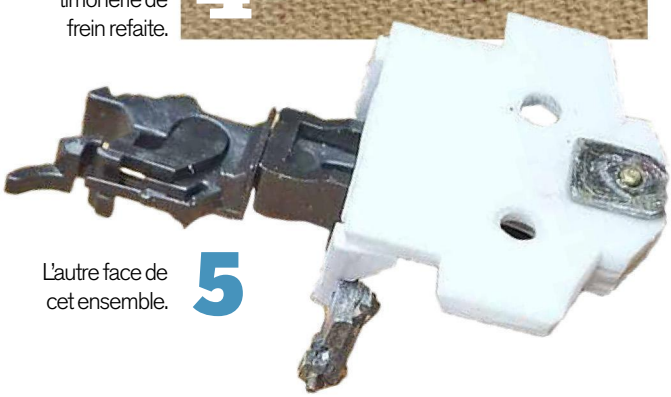
L'embase (vue de dessous). L'assise des vis de fixation sur le bogie est telle que les têtes ne dépasseront pas du plan sur lequel sera positionné le timon. Les plaquettes, l'une avec un tronçon de tube, l'autre munie d'un rond.



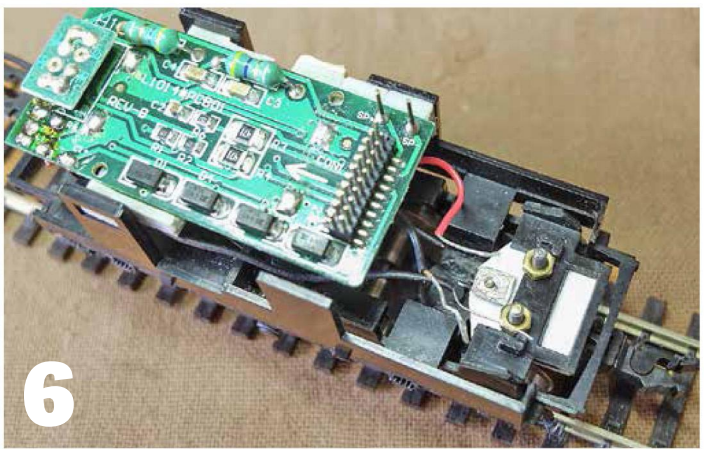
À côté de la face de l'embase qui prendra appui sur le bogie : le montage à blanc des plaquettes.



Le timon monté sur l'embase et la timonerie de frein refaite.



L'autre face de cet ensemble.



Le timon installé; les composants électriques ne sont pas encore reposés.



Test en courbe de rayon 360 mm : ça marche ! Il y aura de la marge sur le réseau dont les courbes sont de 600 mm minimum.

Texte et photos :
JEAN-LOUIS GAMBA

N°121



9,80€

Disponible

Le magazine des passionnés de trains et de leur histoire

- Bimestriel
- 80 pages

Au sommaire ce mois-ci :

Histoire au présent

4 Le 25 kV et les Z 50000 ont conquis la Ligne 4
5 Le viaduc du Viaur a 120 ans
6 La CC 65512 en levage à Nevers
7 Nouvelle étape pour réouvrir la frontière ferroviaire du Tonkin
8 Les 2000, Z2 luxembourgeoises, jouent les prolongations!
9 Les Euro 4000 de Captrain changent de robe
10 Une 140 C pour Halloween
11 *MÉDIATHÈQUE* Livres, revues, DVD

Montez à bord

12 *STARS DU RAIL*
À BORD DU 5611 D'ALBERT-VILLE À BOURG-SAINT-MAURICE EN BB 67300
20 *TRÉSORS D'ARCHIVES* 1 et 3-140 C, levées à l'Ouest, couchées à l'Est
28 *DES TRAINS SOUS LA LOUPE* L'épopée du « Train des Eaux »

Les portraits du rail

36 **BB 300, toutes sous-séries** ULTIMES ÉVOLUTIONS DU TYPE BB MIDI

Le monde des cheminots

57 *MATÉRIEL ROULANT D'HIER* Des autorails Billard pour les voies normales secondaires
62 *GARES ET INSTALLATIONS* Pont-l'Abbé, gare du Pays Bigouden
69 *COMMENT ÇA MARCHE* Croisement en gare de Cevins
72 *CŒUR DE MÉTIER* Hasan, soudeur de rail

Abonnez-vous par le bon de commande en fin de numéro ou sur www.ferrovissime.com

FBS Systems

Commande Rapide 04 67 77 29 71

Trains Miniatures & Automatismes

BANDAGES HO

40066 Bandages (10) Diam 12.5/13.8 mm **5.98 €**
40067 Bandages (10) Diam 6.8/8.2 mm **5.98 €**
40068 Bandages (10) Diam 8.3/10.2 mm **5.98 €**
40069 Bandages (10) Diam 10.3/12.8 mm **5.98 €**
40070 Bandages (10) Diam 12.9/14.6 mm **5.98 €**
40071 Bandages (10) Diam 14.7/16.5 mm **5.98 €**
40072 Bandages (10) Diam 16.5/19 mm **5.98 €**
40073 Bandages (10) Diam 8.8/10.2 mm **5.98 €**
40074 Bandages (10) Diam 10.3/12.4 mm **5.98 €**
40075 Bandages (10) Diam 12.5/15.3 mm **5.98 €**

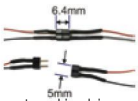
ESSIEUX



Essieux en métal à 1 axe isolé à pointes pour remplacement sur JOUEF, ROCO, FLEISCHMANN

100037 Sachet de 8 essieux Diam 9 mm **16.98 €**
100017 Sachet de 8 essieux Diam 10.4 mm **16.98 €**
100013 Sachet de 8 essieux Diam 11 mm **16.98 €**
100014 Sachet de 8 essieux Diam 11.4 mm **16.98 €**

MICRO CONNECTEURS



Ces connecteurs bi-polaires sont très discrets et permettent le passage de câbles d'un véhicule à l'autre pour l'éclairage, ect… Sachet de 10 paires.
850210 Lot de 10 **17.98 €**

Lamelles de Contact HO



Lamelles Chrysocal à monter sur Boggie
Lot de 2 lamelles **4.98 €**
Lot de 10 Lamelles **19.98 €**

Barrettes de connection



Cette barrette comprend une fiche male et 1 fiche femelle de 12 points de connection
BR3093 Barrette de connection **9.98 €**

Rail Tracker



Nettoyez votre voie les yeux fermés ! Le rail tracker suit la voie et vous permet de facilement nettoyer les endroits difficiles comme sous les tunnels, sous les caténaires et autour des batiments. Le kit contient tout ce qu'il faut !
784550 Rail tracker **44.98 €**

Banc nettoyeur



Ce banc permet de nettoyer les roues des locomotives ou wagons. Fonctionne aussi bien en DC ou en DCC. L'appareil est livré complet et prêt à l'emploi. Instructions en français.
784561 Rail tracker **39.98 €**

SEMELLE BALLAST HO



Semelle de ballast en liège souple avec une excellente absorption sonore. Côté biseautés avec pré découpage dans l'axe. Léger. Facile à couper et mettre en forme. Dim : 904mmx44mmx5mm.
FB3015 Le pack de 5 longueurs 19.98 €

ROUTES FLEXIBLES



100370 Route Droite HO (1m x80mm) **9.98 €**
100371 Virages x 2 HO (2 p.) **9.98 €**
100375 Route Droite HO (1m x68mm) **9.98 €**
100376 Virages HO (1m x68mm) **9.98 €**

FONDS DE DECOR



Tous ces fonds de décor sont sur un papier de qualité en trois éléments de 915mm
Longueur Totale : 2745mm
Hauteur : 304mm

100701 Vallée & Collines **14.98 €**
100702 Campagne **14.98 €**
100703 Champs de plaine **14.98 €**
100704 Village **14.98 €**
100705 Ciel Nuageux **14.98 €**
100706 Industries **14.98 €**
100707 Arrière de lotissement **14.98 €**

Intérieur de Poste Aiguillage



Le kit comprend le cadre de levier, les leviers, l'étagère d'instruments de bloc, le plan de voie, un bureau….Une fois assemblé et peint, le kit aura fière allure dans votre poste d'aiguillage.
RO553 Int. Poste Aig 22.98 €

Clôtures & Rambardes



Le set est composé de 4 grappes de 5 types différents (60cm chaque type) de clôtures et rambardes.
211601 Clôt. & Rambardes 14.98 €

Echelles & Escaliers



Le set est composé de 4 grappes de 10 types différents d'escaliers et échelles.
211602 Echelles & Escaliers 14.98 €



565062 Valises, coffres, diables (12 pièces) **5.98 €**
565064 Tonneaux et Sacs (24 pièces) **5.98 €**
565066 Sacs de charbon (24 pièces) **5.98 €**
565067 Bidons d'huile (12 pièces) **5.98 €**
565081 Asst Palettes (3 x 18 pièces) **6.98 €**

SPECIAL OUTILLAGE



FB150 Scie Coupe-Rails 14.98 €



FB617 Pince à Griffes 9.98 €



FB633 Stylo à Fibre 8.98 €



FB401 Pose-Eclisses
Outil pour insertion rapide d'éclisses
Toutes échelles : O HO N **7.98 €**

WAGON ASPIRATEUR HO



Wagon a boggies équipé d'une turbine d'aspiration motorisée.
Livré avec jeux de patins pour nettoyage, ponçage, balayage.
Peut être équipé d'un décodeur 8 pins.

DAB800 Wagon Aspirateur **99.98 €**
DAB803 Pack d'accessoires **17.98 €**
DAB804 Patins nettoyeurs **8.98 €**
DAB805 Liquide de Nettoyage **11.98 €**

Fils de câblage

Bobines 10 mètres en 18 brins x 0.1

3611 Fil 10 mètres Rouge **2.50 €**
3612 Fil 10 mètres Vert **2.50 €**
3613 Fil 10 mètres Bleu **2.50 €**
3614 Fil 10 mètresJaune **2.50 €**
3615 Fil 10 mètres Noir **2.50 €**
3616 Fil 10 mètres Blanc **2.50 €**
3617 Fil 10 mètres Marron **2.50 €**
3618 Fil 10 mètres Gris **2.50 €**
3619 Fil 10 mètres Violet **2.50 €**

Bobines de 100 mètres en 7 brins x 0.2

3671 Fil 100 mètres Rouge 15.00 €
3672 Fil 100 mètres Vert 15.00 €
3673 Fil 100 mètres Bleu 15.00 €
3674 Fil 100 mètres Jaune 15.00 €
3675 Fil 100 mètres Noir 15.00 €
3676 Fil 100 mètres Blanc 15.00 €
3677 Fil 100 mètres Marron 15.00 €
3678 Fil 100 mètres Gris 15.00 €
3679 Fil 100 mètres Rose 15.00 €

FBS Systems
58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN

Horaires d'ouverture
Lundi au vendredi
Magasin : **10h à 12h uniquement**
Téléphone : **10h-12h & 14h-18h**
Internet : **24/24h**
Forfait Port Emballage : 8,90€
Gratuit à partir de 170€ d'achat
Pas de minimum de commande !
1) Chèque ou CCP à la commande
2) Carte de crédit: indiquer n° et date de fin
3) Par téléphone: Visa ou Eurocard

DOCUMENTATION : GRATUITE
Contre enveloppe 16cm x 23cm - Timbrée 100 g (Gratuite avec première commande)

Envoyez votre commande à
FBS dt 56 B.P. 20
34550 BESSAN

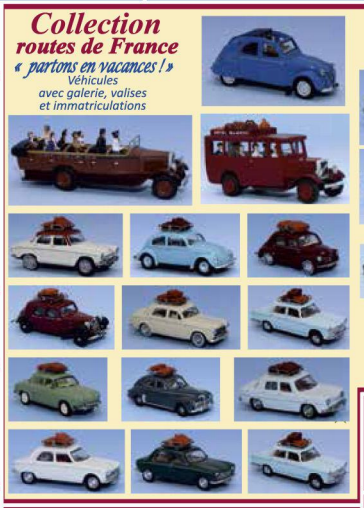
Offres valables dans la limite des stocks et jusqu'au 20 du mois couverture de la revue
www.fbsystems.com

SAI Collections
a 30 ans en 2022 !

www.sai-collections.fr
114 rue du Bussoy
F 45290 Varennes Changy
02 38 96 09 29

Nos marques : Echelles H0 / H0m / H0e / H0f - 1/87°
Auhagen, AWM, Bachmann narrow gauge, BoS, Brekina, Busch, Faller, Ferro Train, Halling, Heris, Herpa, Igra, Jägerndorfer, Jelly Models, *les classiques*, Liliput, Minitrains, Noch, Norev, PCX 87, Piko, Preiser, REE Modèles, *rétro87*, Roco, *SAI Collections*, Seuthe, Sommerfeldt, Tillig, Uhlenbrock, vvmodel, Wiking.









Venez nous voir du 1er au 5 février 2023 à Rétromobile Paris Porte de Versailles

règlement : cb/virement/chèque ; frais de livraison métropole contre signature 12 €, en bureau de poste 7 €, offerts dès 149 €

RAILCOLOR — Gamme complète de soudures pour montage de kits, patine à l'aérographe, teinture pour bois naturel et 230 teintes ferroviaires Françaises et Belges pour pinceau à l'eau, pour aérographe à solvant ou en bombe!
RAIL SPRAY
Boutique en ligne: www.railcolor.fr
Catalogue 76 pages couleurs + tarifs: 20€ franco



AMF87 Model Loco France
-Kits laiton et résine -pièces de détaillages en fonderie et en photodécoupe -décalcomanies ferroviaires et routiers... -et à présent également, la gamme Française Model Loco revisitée par AMF!
AMF87-14 rue de Laromé-59136 WAVRIN
Boutique en ligne: www.amf87.fr

59450 SIN LE NOBLE
Monsieur MAQUETTES
TRAINS - AVIONS - BATEAUX - RADIOCOMMANDE - FIGURINES - VOITURES - COLLECTION
14 place Jean Jaurès 59450 SIN LE NOBLE
Tel : 03 27 89 65 35
Digitalisations - Décor - Maquettes - Matériel Roulant
Esu, Lenz, Roco, Jouef, Kibri, Faller, Artitec...
Echelles HO et N
www.monsieurmaquettes.com

65 Rue André gardot
49100 Angers
02.41.87.00.21
9h30-12h / 14h30-19h

26 av Gambetta
49300 Cholet
02.41.58.40.71
10h-12h / 14h30-19h

jmr
Jouet Modèle Réduit
Ouvert les lundi de décembre avant Noel...
info@angersjmr.com / www.angersjmr.com

Retrouvez les archives de tous vos magazines «train» sur
archives.lrpresse.com
Accédez à plus de 1000 magazines en illimité, des premiers aux derniers numéros !



DÉCOUVREZ LES OFFRES D'ABONNEMENT NUMÉRIQUE À PARTIR DE 1€ !
Sésame 24h — Pour essayer 1€/jour
Sésame Privilège — Pour les abonnés à au moins une de nos revues "papier" 5€/mois
Sésame Archives — Pour les non abonnés 10€/mois

45000 ORLÉANS
Au P'tit Magasin Bleu
LGB / I / H0 / N / Z
Point Digital Märklin - Point Digital Roco
Märklin Shop
L'ACCUEIL D'UN PASSIONNÉ ... QUI JOUE AU TRAIN.
69, rue du Faubourg Bannier - 45000 ORLÉANS
Tél. 02 38 62 49 73 • www.magbleu.com

64200 BIARRITZ
jouetec
Réparation — agréé par les grandes marques
Sonorisation — création de son
Digitalisation — transformation 3 rails
Pièces détachées
1 rue des potiers 68130 Aspach
03.68.06.16.38 - docteur@jouetec.fr

MINIATURES PASSION
VOTRE spécialiste en électronique pour le modélisme
Sonorisation Digitalisation Éclairages à LEDS
POUR MIEUX VOUS SERVIR, MINIATURES PASSION DEMENAGE A COMPTER DU 1ER SEPTEMBRE 2014 :
25 RUE HUBERT LANIEL • 61470 LE SAP • Tel 02 33 12 61 24
contact@miniaturespassion.fr • www.miniaturespassion.fr
Aussi : superdétaillage, rénovation, amélioration, matériel ferroviaire et routier, ... Plus de 500 références de produits de grande qualité artisanale en stock !
25 rue Hubert Laniel • 61470 LE SAP • Tel: 02 33 12 61 24
contact@miniaturespassion.fr • www.miniaturespassion.fr

TRAINS160
Spécialiste du N français sur internet
Modèles de prestige exclusifs Atelier GUARNIERO
Accessoires en exclusivité JPPENNATI/TRAINS160
Toutes les marques en matériel roulant et décor
www.trains160.com
Email : contact@trains160.com - Tél. : 03 20 65 29 84

L'Atelier du Train
Modélisme Ferroviaire
Créateur de la marque NOVATEUR MODELES
Magasin de 380 m² et Site Internet
Neuf / Occasion
Réparations, digitalisation
märklin shop
1160 rue de La Bergeresse
45160 Olivet
www.latelierdutrain.com
Magasin : 02 38 58 29 39 SAV : 02 38 58 79 56
contact@latelierdutrain.com

LA LOCOMOTIVE BLEUE
lalocomotivebleue.fr
276 rue de Charenton 75012 Paris
Métro : Dugommier (6)
Dausmenil (6 et 8)
Cour St Emilion (14)
NEUF et OCCASION
01 44 68 03 30 contact@llb.paris

77580 VILLIERS SUR MORIN

Les Trains de Daliplumes
www.lestrainsdedaliplumes.com
Spécialiste compagnies étrangères / Accessoires / Décors / Toutes échelles



Kato, Model Power, Mantua, Digitrax, MTH, ETS, Atlas, Broadway, Bachmann, Spectrum, Rapido Trains, Jouef, Miller Engineering, WoodlandScenics…

Commandez par Internet, Téléphone, Expos ou à la boutique sur rdv
Catalogue sur demande (10 € précisez l'échelle)
We ship worldwide , no french VAT outside EU, Fast delivery

5 rue de Paris - 77580 Villiers sur Morin
+33 (0)950 87 87 10
Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée

37000 TOURS

RADIO COMMANDE 2000
POINT DIGITAL
32 Rue des Tanneurs
Tél. 02 47 39 42 97
Fax 02 47 37 83 45
E-mail : rc.2000@wanadoo.fr
Site : www.rc2000.fr
RC 2000

14000 CAEN

baron du rail
neuf et occasion
train ★ décor ★ outillage
19 place de la république 14000 CAEN
www.barondurail.com
contact@barondurail.com - 02 61 53 58 90

37510 BALLAN-MIRÉ

NOUS
Maquette d'Art de Touraine
14 rue de Miré
37510 Ballan-Miré
www.mat-boutique.com
Tél. : 02 47 53 57 70
C'EST LE DÉCOR

54000 NANCY

NANCY TRAIN



LE SPÉCIALISTE DU MODÉLISME FERROVIAIRE
4, rue de la Commanderie
Tél. 03.83.28.01.21

45750 SAINT PRYVÉ SAINT MESMIN

Les trains de Domdom
Dominique spécialiste du digital 2 et 3 rails vous propose
Digitalisation sonore & digitalisation standard
• Transformation 2 rails en 3 rails • Pose d'éclairage analogique et digital • Programmations sonores personnalisées • Formations digital et centrales • Remotorisation et digitalisation MARKLIN
VENTE NEUF & OCCASION
LENZ • ROCO • WIN DIGIPET • ESU • ZIMO • MARKLIN • KUEHN
Déplacement dans un rayon de 60 km
contact@lestrainsdedomdom.com 06 78 10 81 36
www.lestrainsdedomdom.com 18 rue de la pepiniere 45750 Saint Pryvé Saint Mesmin

DLYmoteur.fr
Le concept pour motoriser vos aiguilles par TCO ou DCC
- moteur à base de servo
- carte de commande 8 moteurs
- carte TCO
- commande en DCC
- alimentation simple par bloc secteur



La simplicité de câblage et d'installation

IPROD-HO



Le spécialiste des kits de remotorisations
Pour les anciennes motrices JOUEF, HOrnby-acHO et LIMA
7 Impasse de Peyrolland N°2 - 42410 - CHAVANAY - France
Tel: +33 (0) 6.25.36.60.06 (H.B)
VPC iprod.rd@gmail.com / http://www.iprod-ho.com/ VPC

Liste des annonceurs

Alsace Modélisme .....p. 14
AMF 87 .....p. 118
Atelier du Train .....p. 118
Au P'tit Magasin Bleu .....p. 118
Au Pullman .....p. 6
Baron du Rail .....p. 119
Biarritz Trains Miniatures p. 120
Citerne Maurice .....p. 112
DLY Moteurs .....p. 119
Doudou Modélisme.....p. 112
FB Systems .....p. 04 et 117
Hornby..... 4e de couv.
I-Prod HO.....p. 119
Jouetec .....p. 118
Jouets Modèles Réduits ..p. 118
Jura Modélisme ..... 2e de couv.
La Locomotive Bleue.....p. 118
L'Atelier du train .....p. 118
Les Trains de Daliplumes p. 119
Les Trains de DomDom....p. 119
LR Modélisme .....p. 91
Maquette d'Art de Touraine .....p. 119
Maurienne Trains.....p. 14
Miniatures Passion .....p. 118.....
Monsieur Maquettes .....p. 118
Multirex .....p. 123
Nancy Train .....p. 119
Paris Modélisme .....p. 6
Peco.....P. 6
Pierre Dominique ..p. 22, 23, 24, 25, 112et 3e de couv.
Radio Commande 2000 ..p. 119
S.A.I. .....p. 119
T2M.....p. 7
Trains de Rêve.....p. 14
Train Service Danckaert ....p. 12
Train-modelisme.com .....p. 112
Trains 160 .....p. 118
UTM Modélisme.....p. 12

N°64

Clés, tous les 6 numéros un nouveau projet commence ! 4,50 €

- Choix de formes pour votre réseau
- Différentes tailles de trains
- Conseils pour votre décor, astuces de construction



Retrouvez dans votre magazine :



Des pages pour apprendre à construire votre réseau, en six étapes (une étape / n°)

Un bâtiment à découper et à monter offert dans chaque numéro



Un réseau présenté par son créateur

En vente chez votre marchand de journaux.
Abonnez-vous avec le bon de commande en fin de numéro ou sur *www.clespourletrainminiature.com*

BIARRITZ•TRAINS•MINIATURES
Vente, Echange et Achat en neuf et occasion
BTM 14 rue des Mésanges - Hall d'Arla - Iraty - Biarritz
(passage intérieur num. 49)
à Biarritz - 06 87 34 87 33
Spécialiste du modélisme ferroviaire. Toutes marques

TOUTES les annonces des évènements que nous recevons sont publiées dans l'Agenda des trains sur le blog de *Loco-Revue*, onglet Calendrier.

Dans le magazine, nous publions les annonces au mois correspondant à la date de l'évènement.

Ventes

Annonce commerciale

75 - L. de Beauvais « Curiosités et Jouets Anciens », 65, rue Laugier, 75017 Paris : spécialiste du train ancien et d'occasion en **0** et **H0**. Achat, vente. **Tél./Rép. : 01 45 74 88 74.**

Départements 11 à 20

16 - Particulier vend plusieurs références de matériel roulant digital. Etat neuf. **Märklin H0** ; **Roco** AC 3 voies, etc. Digital Sound. Prix à débattre. **Tél. : 06 25 09 17 39.**

Départements 21 à 30

26 - Vds matériel **H0** Jouef, années 70-80. Bon état motrices, wagons, rails. Valeur : 500€. Liste par email à : **alaingirard26@aol.com**

29 - Vds mat. roulant **H0** voy. march. et moteur 2 rails CC marques diverses. Liste sur demande avec photos. **Rens. : 06 65 01 16 08** ou **alainbertrand67@hotmail.fr**

Départements 31 à 40

33 - Vends 100 DVD : 100€ + port. **Tél. : 05 56 54 37 50** à 13h.

36 - Vds R37 BO voy couchettes Paris-Massena A7D B1D 749 798 : 200€ + port - LS Model BO WL52 1940 Croix Rouge : 50€ + port - LS Model BO WL 1971 : 40€ + port - Electrotrain BO ABJ1 X2400 : 150€ les 2 + port - **Piko** BO citerne Algeco SNCF : 20€ + port - **Heris** BO porte-autos DEV 66 : 20€ + port, le tout en très bon état. **Tél. : 06 74 91 34 66.**

Départements 51 à 60

56 - Vds collection complète **Atlas**, état neuf "Locomotives de légendes" : 35 locos et livrets : 450€ - Collection **Hachette** "La grande aventure du train", état neuf : 64 wagons, 3 locos, 4 tenders, 16 rails droits, 20 rails courbes, 1 gare, 4 aiguillages, 3 heurtoirs, 69 fascicules : 500€. **Tél. : 06 14 44 40 61.**

Départements 81 à 90

81 - Vds NBO très peu roulé **Roco** X2800 toit crème sound, réf. 43077 : 250€ - **Roco** X2800 bleu sound, réf. 43082 : 250€. **Tél. : 06 09 34 13 70.**

85 - Vds livres neufs "MKD, la passion du décor", 112 pages : 20€ + port la Poste ou Mondial Relay sur herve-perton.doomby.com ou **bisontin85@sfr.fr**

Achats

Annonce commerciale

83 - Achète trains 1900 à ce jour : collections complètes ou belles pièces. Marques de prestige, artisans, grandes marques. Au Petit Train Provençal, 184, P. Puget, 83220 LE PRADET, **info@aupetittrainprovencal.fr** ou **tél. 0494215496.**

Départements 1 à 10

06 - Rech. locomotive électrique 1101 de la DB verte et beige **Roco** ou **Fleischmann. Tél. : 06 31 01 50 12 HR.**

Départements 31 à 40

33 - Recherche 1 rame Eurostar **Jouef** Tél. : **05 56 54 37 50** à 13h.

République Tchèque

Rech. **AMJL** Échelle **0** : Wagons T.P. : (Tombereau, Couvert, Plat à ranchers et guérite, à petits bords), et wagon tombereau OCEM 29. Seulement brun foncé et neuf. - Mauduit Echelle **0**, Wagons T.P. Tombereau, Couvert STEF, Plat à bords bas, Plat à ranchers. Seulement assemblé et neuf. **Jarry** Echelle **0** Wagons T.P. CITERNES. Merci. **herbert.beranek@gmail.com, tel : +420 777 921 673**

Repères

Expos et bourses

Les 14 et 15 janvier à Vaulx Vraucourt (62) : Model Expo, exposition de modèles réduits pluridisciplinaire à dominante ferroviaire organisée par le Comité des Fêtes Ça Vaulx L'Détour. Entrée gratuite. Salle des fêtes, rue Cagen Penel de 10h à 18h. **Rens. : 06 26 40 82 35 - gouss62@gmail.com**

Le 22 janvier à Beuvry-la-Forêt (59) : Bourse de modélisme ferroviaire organisée par les Chtis Débrouillards Beuvrygois. Salle Jean Degros, rue de l'Ancienne Poste. Entrée : 2€. Gratuit -12 ans accompagnés. **Rens. et inscriptions : 07 80 34 61 07.**

Le 29 janvier à Locminé (56) : 3e bourse de jouets anciens & Automobilia organisée par le Tennis Club de Locminé. Exposition de voitures sportives. Halle des sports (2500m2), rue de la Bouillerie, de 9h à 17h. Entrée : 2€ ; gratuit -16 ans avec tombola gratuite. **Rens. : 06 29 07 22 12 - boursejouetsanciens@gmail.com**

Le 29 janvier à Talange (57) : Bourse d'échange organisée par Talange Sur Les Rails. Centre socioculturel Maurice Baquet, de 9h à 17h. Entrée 3€, gratuit moins de 12 ans. **Rens. : 06 76 06 19 95.**

Le 29 janvier à Bergheim (68) : 13e bourse internationale d'échange de modèles réduits, trains miniatures et jouets anciens organisée par les sapeurs-pompiers. Centre culturel et sportif de Bergheim. **Rens. : 03 89 73 67 43**

Le 29 janvier à Villebon-sur-Yvette (91) : Bourse des Collectionneurs organisée par les Amis du Modélisme ferroviaire. Trains et voitures à l'honneur. Centre Culturel Jacques Brel de 10h à 17h. Entrée gratuite. Parking. Ren. : **amf-villebon@orange.fr ou 06 09 65 39 79.**

Le 5 février à Chappes (63) : 20e bourse de jouets anciens et modèles réduits organisée par l'APE de Chappes. Salle des fêtes, Place du Pré Madame. Ouverture exposants : 7h. Ouverture au public 9h à 16h. Entrée : 2€ ; gratuit pour les - de 16 ans. **Rens. : 06 82 47 76 16 ou 06 27 14 03 12.**

Le 6 février à Ivry-La-Bataille (27) : 22e bourse aux collections organisée par le Club Auto Miniature. Jouets anciens, trains, autos, motos, cartes postales, timbres; monnaies, figurines, BD, etc. Professionnels et particuliers. Salle des fêtes, la Distillerie, de 8h à 17h. Entrée gratuite. **Rens. : 06 75 06 12 82 - 02 32 26 01 14** après 19h - **cam.ivry@free.fr**

Les 11 et 12 février à Andernos-Les-Bains (33) : Exposition qui concerne réseaux, dioramas et maquettes organisée par le Club Modélisme Ferroviaire Andernos Bassin. Maison Louis David, 14 Avenue Pasteur, de 10h à 18h sans interruption. Entrée gratuite. **Rens. : 06 98 75**

13 48 - http://acsl.andernos.free.fr/acslsectioncmfab.html - cmfab@free.fr

Le 19 Février à Saint-Marcel-lès-Valence (26) : 20e bourse d'échanges plus exposition de réseaux et de maquettes organisée par le Club 26 Mistral. Espace Culturel Liberté de 9h à 17 heures. Entrée 3€. **Rens. : 06 16 03 36 02** - facebook Vingt Six Mistral - **club26mistral@gmail.com**

Le 19 février à Poitiers (86) : 45e bourse d'échange organisée par Autominiatours : jouets & modèles réduits neufs et anciens, toutes disciplines représentées. Parc des Expositions, Hall B, de 9h à 16h30. Entrée : 4€ ; gratuit -15 ans. 250 exposants. Hall couvert, restauration, parking gratuit. **Rens. : www.autominiatours.com - autominiatours@gmail.com - 06 72 68 90 72.**

Les 25 et 26 février 2023 à Metz-Magny (57) : Train Magny'A 2023. Exposition, bourse d'échanges, ateliers et animations autour du modélisme ferroviaire. D'autres disciplines du modélisme seront représentées. Centre Social, Familial et Culturel de Metz-Magny 44 rue des Prêles. Sam. 14h-18h ; dim. 9h30-17h30. Entrée : 3€ gratuit -14 ans accompagnés. **Rens. : 06 07 04 89 23 - deniswillemin@wanadoo.fr - contact@amofer.fr - www.amofer.fr**

Le 12 mars à Albens (73) : Bourse d'échanges organisée par le Club de Modélisme Ferroviaire d'Albens. Espace Chantal Mauduit, Rue du Collège, 73410 Entrelacs de 9h à 17h. Entrée : 3€ ; gratuit -12 ans. Masques recommandés; Buvette, sandwichs, diots de Savoie. **Rens. : 04 79 54 13 21** à partir de 20h - **cmfa73@hotmail.fr**

Le 25 mars à Saint-Jean-Le-Centenier (07) : Expo-bourse Saint Jean Ferroviaire organisée par les Amis Modélistes Ferroviaires Ardéchois : autos, trains miniatures. Salle Espace Gare de 9h à 17h. Entrée : 4€. Gratuit - 12 ans. **Rens. : alain.coquart07@orange.fr. - 06 77 14 02 69**

PETITES ANNONCES

"Vendez, achetez... Offrez 30 000 lecteurs à vos annonces !"

Pour rédiger votre annonce, placer une lettre par case, laisser un espace entre chaque mot. Bulletin à retourner avec votre règlement aux **Éditions LR PRESSE, BP 30104, 56401 AURAY CEDEX** ou par email à **equipe_commerciale@lrpresse.fr**

Vous devez impérativement indiquer votre département et remplir les rubriques adresse et n° de tél pour que votre petite annonce soit publiée.

** Ces informations ne seront utilisées que pour vous contacter au sujet de votre annonce.*

PAR COURRIER

Pour les non-abonnés : 5 € les cinq premières lignes
Pour les abonnés : les cinq premières lignes **GRATUITES**
Pour tous : 2 € la ligne supplémentaire

SUR INTERNET

Sur **www.bourseauxtrains.com**

GRATUIT POUR TOUS !

Nom :..... **Prénom :**..... **N° abonné :**.....

Adresse..... **Tél. :**.....

Règlement ci-joint : ☐ Chèque ☐ Carte bancaire

(3 derniers chiffres au dos de la carte)

Expire le :

Pas d'annonces commerciales gratuites y compris sur internet. Photocopiez cette grille si vous avez besoin de plus de lignes.

☐ Domiciliation **5 €**

☐ Justificatif **6,50 €**

Chaque ligne supplémentaire : **6,50 €**

Annonce commerciale : **7 €** la ligne

À régler :

CONDITIONS

- Écrire **très lisiblement**, ne pas oublier les **espaces** et la **ponctuation**, indiquer les 10 chiffres de votre n° de téléphone et votre n° de département.
- En cas d'annulation, **pas de remboursement**.
- Sauf mention contraire, un texte reçu après la date limite est automatiquement reporté au n° suivant.

TARIF (TTC)

La ligne supplémentaire : 2 € pour les annonces privées. Toutes les lignes des annonces commerciales sont payantes : 7 € la ligne. Domiciliation à la revue : majorer le montant de l'annonce de 5 € pour la transmission du courrier à l'annonceur (nous prions instamment les auteurs d'annonces domiciliées de répondre, même par la négative, aux courriers transmis). Justificatif : 6,50 €.

Date limite de réception pour paraître dans le numéro *Loco-Revue* de **mars 2022 :**

25 JANVIER 2023

UNIVERS RETRO

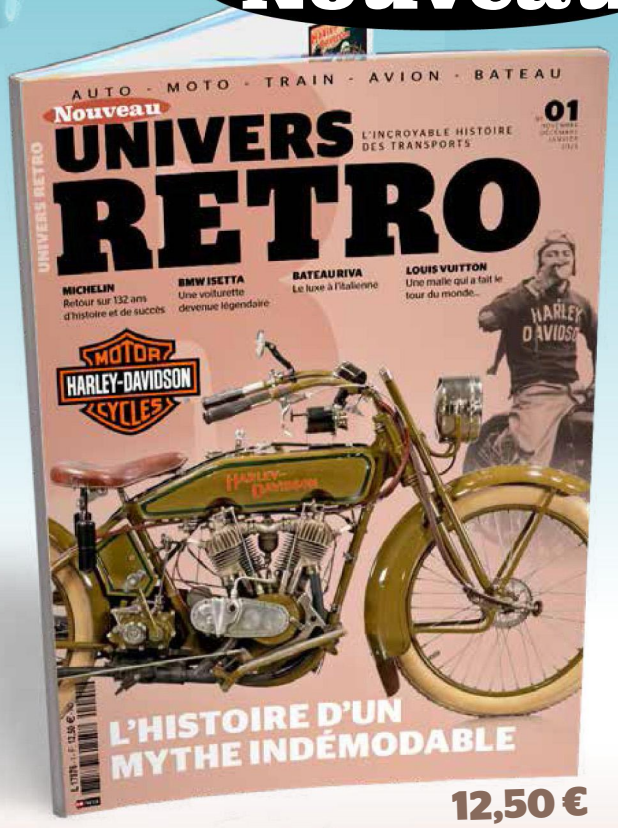
L'INCROYABLE HISTOIRE DES TRANSPORTS

AUTO - MOTO - TRAIN - AVION - BATEAU

UN MAGAZINE DE 100 PAGES,

pour découvrir la prodigieuse et récente histoire des transports terrestres, aériens et maritimes et de ces engins fabuleux qui nous ont fait rêver.

Nouveau



12,50 €

Numéro 1

Disponible en kiosque et sur

universsretro-lemag.com

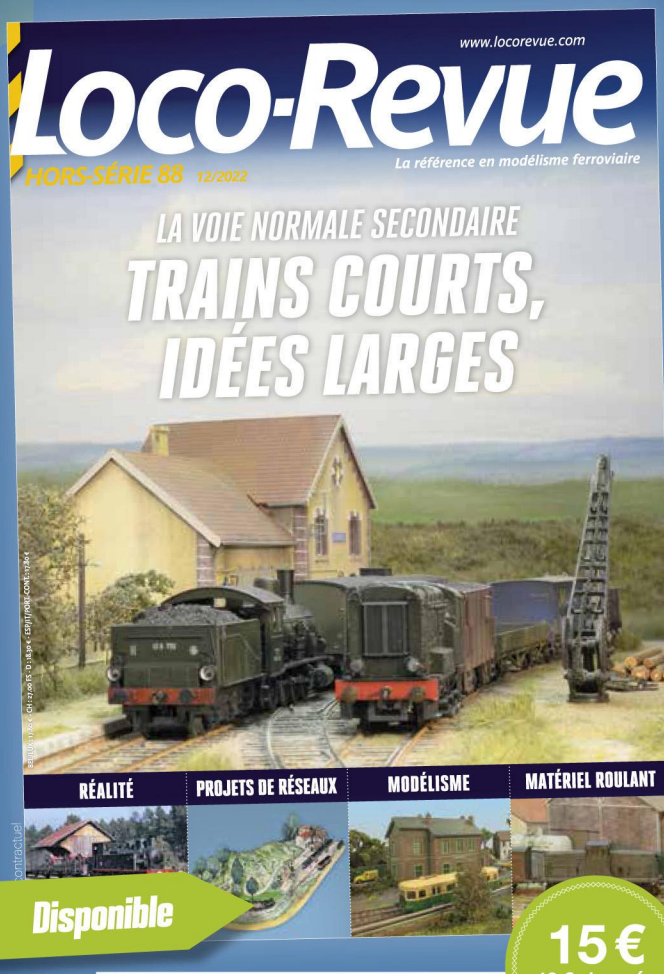
Des découvertes et des surprises à chaque numéro

Parution tous les 3 mois et Bientôt votre **numéro 2 : 25 janvier 2023**

Découvrez « Univers Rétro » le nouveau magazine sur l'incroyable histoire du transport aux XX^{ème} siècle ! Maritime, aérien, fluvial, routier ou encore ferroviaire, prenez plaisir à lire l'histoire des transports et les anecdotes qui l'ont émaillées, voire de faire des découvertes : saviez-vous par exemple que la trottinette électrique date... de 1920 ?



Loco-Revue
LES HORS-SÉRIES



Dans ce nouveau hors-série, découvrez toutes les richesses et les originalités des réseaux secondaires à voie normale et leurs possibilités de transposition en modélisme. Au menu : des installations en réalité, des projets de réseaux, des exemples de réalisations concrètes et quelques idées de matériels roulants... Bref, tout pour vous initier et vous faire aimer la voie normale secondaire !

84 pages, plus de 250 illustrations !

Commandez ce hors-série sur trains.lrpresse.com *ou par le bon de commande en fin de numéro, code HSLR88*



Tout l'outillage pour l'univers du TRAIN

outils de précision, aérographe, machines outils, lampes loupes, peinture ...


ETAU UNIVERSEL SUR SOCLE


STYLO NETTOYEUR




CALIBRE NUMÉRIQUE


PLIEUSE


LAMPE LOUPE À LED


THERMOCUT PROXXON

Vous pouvez passer commande sur notre site web

www.multirex.net

ou par téléphone au 02.40.01.02.03 ou par courrier (sur papier libre)

17 rue de la Grenouille Verte - 44350 Guérande

Tél: 02.40.01.02.03 - contact@multirex.net

* Offre promotionnelle non cumulable. Valable sur tout le catalogue mini outillage (hors machines-outils). Valable jusqu'au 31/01/2023 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.

NOUVEAUTÉS

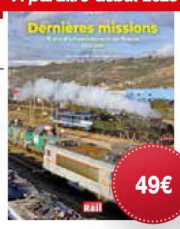


23 x 30 cm - 164 p.

55€

L'âge d'or du modélisme 1950-2000
RÉF. AGEDOR

À paraître début 2023



24x31 cm - 160p

49€

Images de trains Dernières missions
RÉF. IMAGES30



23x28.5 cm - 254p

45€

La folie des trains de luxe
RÉF. FOLIE



18.5x24 cm - 260p

23€

Voyages en train en Europe
RÉF. EUROPE



21x27 cm - 92p

14,50€

Great Model Railroads 2023
RÉF. MRR23



21 x 15 cm - 112 p.

20€

MKD, la passion du décor
RÉF. MKD



15€ Abonnés 13 €

Hors-série Loco-Revue 88
La voie normale secondaire, trains courts, idées larges

Plus de 50 hors-séries disponibles !
sur trains.lrpresse.com

NOUVEAU GUIDE !
Parution début 2023



19 x 23 cm - 128 p.

22€

Animez votre réseau Initiation au système Arduino
RÉF. GPARDUINO



19 x 23 cm - 160 p.

23,80€

50 plans & projets
RÉF. GP50PP



21 x 28 cm - 300 p.

55€

Trains d'exception, toutes les voitures et fourgons métalliques de la CIWL 1922-1970
RÉF. CIWL



24 x 31 cm - 304 p.

52€

Atlas historique des chemins de fer français Tome 3
RÉF. ATLAS3

MODÉLISME Les indispensables



19x23cm, 120 p.

14,90€

Bien débuter à l'échelle 1/160
RÉF. BIENDEBN



19x23 cm, 96 p.

14,90€

Signalisation du réseau miniature
RÉF. GPSIGNAL



19x23 cm - 96 p.

14,90€

Comment tracer votre réseau
RÉF. TRACERRE



19 x 23 cm - 128 p

19,50€

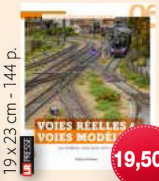
Les commandes numériques pour tous
RÉF. GPDCC



19 x 23 cm - 128 p.

19,50€

L'électricité du réseau : commande et câblage pour tous
RÉF. GPELEC



19 x 23 cm - 144 p.

19,50€

Voies réelles et voies modèles
RÉF. GPVOIE



36,50€

Logiciel plans de réseau Raily 4 SE sur clé USB pour PC et Mac
RÉF. RAILUSB

RÉF. RMI
16 x 20 cm, 120 p.
Le réseau miniature
05 - Infrastructure

RÉF. RMRP
17 x 21 cm, 118 p.
Le réseau miniature
04 - Relief & Paysage

RÉF. RMC
16 x 20 cm, 120 p.
Le réseau miniature
01 - Conception



11,50€

Nouveau



18 x 25,5 cm - 68 p.

12,80€

Mon réseau pas à pas
Réseau Laporte paru dans les Clés 1 à 6
RÉF. CLESLAPORTE



18 x 25,5 cm - 100 p.

12,50€

DIVOC BAIE
Un réseau avec les moyens du bord en 17 étapes et 8 semaines
RÉF. DIVOC



23x30,5 cm, 149 p.

~~29,90 €~~
14,50 €

Trains miniatures
RÉF. TRAINMIN



1 - La conception du réseau
RÉF. BABAC



2 - La forme et le plan du réseau
RÉF. BABA02



3 - Le jeu, l'exploitation ferroviaire du réseau
RÉF. BABA03

4,99 € l'un

COLLECTION
B.A.-BA
DU MODÉLISME FERROVIAIRE

Les clés pour s'initier au train miniature !
Format 24 x 19 cm - 28 pages

RÉF. ECRBABA
Écrin B.A-BA



17,80 €



4 - Les plans des gares
RÉF. BABA04



5 - La structure de soutien du réseau
RÉF. BABA05



6 - Les voies et aiguilles
RÉF. BABA06



7 - L'électrification du réseau
RÉF. BABA07



8 - La signalisation ferroviaire
RÉF. BABA08



9 - La commande numérique des trains
RÉF. BABA09



10 - Les gares et bâtiments ferroviaires
RÉF. BABA10



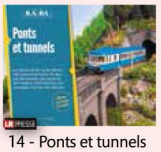
11 - Les locomotives et trains de voyageurs
RÉF. BABA11



12 - Les locomotives et trains de marchandises
RÉF. BABA12



13 - Les reliefs et paysages
RÉF. BABA13



14 - Ponts et tunnels
RÉF. BABA14



15 - Les champs, bois & chemins
RÉF. BABA15



16 - Les rues et places
RÉF. BABA16



17 - Les bâtiments civils urbains
RÉF. BABA17



18 - Les bâtiments civils ruraux
RÉF. BABA18



19 - Les fonds de décor
RÉF. BABA19

DVD



1 - Blainville - Baroncourt - Lumes
RÉF. DVDLOCO61



2 - Lumes - Somain - Hazebrouck
RÉF. DVDLOCO62



Le Mans - Rennes - St Malo
RÉF. DVDLOCO56



Dol de Bretagne - Granville
RÉF. DVDLOCO57

LE LOT de 2 DVD
RÉF. PACKDVD5657
49€



De Limoges à Périgueux
RÉF. DVDLOCO59

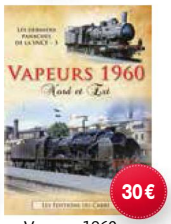


De Périgueux à Sarlat
RÉF. DVDLOCO60

LE LOT de 2 DVD
RÉF. PACKDVD5960
49€



La SNCF au temps des autorails
RÉF. DVDAUTORAILS



Vapeurs 1960 : Nord et Est
RÉF. DVDVAPEUR



Vapeurs 1960 : Est et Ouest
RÉF. DVDVAPEUR2



Vapeurs 1960 : Bourbonnais et Nivernais
RÉF. DVDVAPEUR3



Les plus beaux panaches de l'année 2021
RÉF. DVDPA21



La ligne du St Gothard Lugano - Bellinzona - Erstfeld
RÉF. DVDGOTHARD



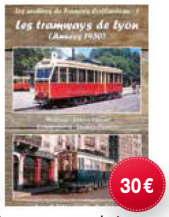
Avignon - Lyon par la Rive-Gauche du Rhône, avec la BB 27142 de Régiorail
RÉF. DVDAVIGNON



Les Trans-Europe-Express en France
RÉF. DVDTEE



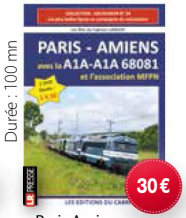
Les locomotives BB ALSTHOM
RÉF. DVDALSTHOM



Les tramways de Lyon années 1950
RÉF. DVDLYON



Chemins de fer de Provence
RÉF. DVDPROVENCE



Paris Amiens avec la A1A-A1A 68081 Pack de 2 DVD
RÉF. DVDLOCO54



Les automotrices historiques SNCF
RÉF. DVDLOCO31



Les locomotives-tender 141 TA du P.O et 141 TC du Nord
RÉF. DVDLOCO27



Les Pacific Etat
RÉF. DVDLOCO29



La traction électrique SNCF 1960 - 1980
RÉF. DVDTRACTION

Loco-Revue
HORS-SÉRIE

PROMOTION * -50%

- * **HSLR7** Réseauxrama 2
- **HSLR10** 40 recettes pour le décor de votre réseau
- * **HSLR12** Réseauxrama3
- * **HSLR13** Les commandes numériques du réseau
- **HSLR14** Cormont-les-bains, 2,5 m² pour votre premier réseau H0
- * **HSLR16** Bâtiments et installations ferroviaires
- * **HSLR18** La patine en modélisme
- * **HSLR22** Réseauxrama 4
- * **HSLR23** Les commandes numériques pour le réseau
- * **HSLR24** La locomotive à vapeur, 1re partie
- * **HSLR25** La locomotive à vapeur, 2ème partie
- * **HSLR26** Un plan, 16 réseaux, 32 astuces de modéliste
- * **HSLR28** Réseauxrama 5
- * **HSLR31** Commandes numériques
- **HSLR34** De Saint-Sever à Hagetmau
- **HSLR35** Les astuces des modélistes, 38 tours de main
- * **HSLR36** La ligne de la Bosse
- **HSLR38** Recettes pour réaliser soi-même ses bâtiments
- * **HSLR39** Réseauxrama 7
- **HSLR40** Ambiance années 1970 en modélisme
- **HSLR41** 40 fiches pratiques inédites pour le réseau
- **HSLR42** Le modélisme ferroviaire assisté par ordinateur (MFAO)
- **HSLR44** Construisons Suzon-Les-Pins
- **HSLR45** RéseauxScopie **(16,50 € - 13,50 € abonnés)**
- **HSLR46** Train miniature tendances 2015 **(18,50 € - 15 € abonnés)**
- **HSLR48** 20 étapes pour un réseau ludique et réaliste...
- **HSLR49** Construisez un petit dépot vapeur et diesel
- **HSLR50** RéseauxScopie (Luzy)
- **HSLR51** Trains secondaires, faire du modélisme autrement
- **HSLR53** Les modélistes exposent leurs talents
- **HSLR54** 40 nouvelles fiches inédites
- **HSLR55** MFAO 2
- **HSLR57** RéseauxScopie (La Maurienne)
- **HSLR59** Atmosphère ferroviaire en banlieue industrielle
- **HSLR60** Les passages à niveau en modélisme
- **HSLR62** Réseauxrama 8
- **HSLR63** Avenue de la gare, créez une rue commerçante
- **HSLR65** 40 nouvelles fiches pour le décor de votre réseau
- **HSLR70** Dynamisez votre réseau ! 13€ abonnés
- **HSLR71** MFAO 3 Au service des ponts et viaducs ! 13€ abonnés
- **HSLR73** Soignez votre ligne ! 13€ abonnés
- **HSLR74** Métamorphosez votre matériel roulant ! 13€ abonnés
- **HSLR75** Construisons Massy-sur-Aisne ! 13€ abonnés
- **HSLR76** L'art et la manière de manœuvrer 13€ abonnés
- **HSLR78** Des bâtiments voyageurs pour tous les goûts 13€ abonnés
- **HSLR80** De Pau à Canfranc les coulisses d'un réseau exceptionnel 13€ abonnés
- **HSLR81** 100 compositions pour petits et grands réseaux ! 13€ abonnés
- **HSLR82** Mettez-vous au vert ! Végétation et éléments naturels du paysage 13€ abonnés
- **HSLR83** Autour de la gare marchandises 13€ abonnés
- **HSLR84** La Patine en pratique pour tous 13€ abonnés
- **HSLR85** Dunières l'histoire d'un réseau hors normes 13€ abonnés
- **HSLR86** Saint-Hilaire-La-Mine. Votre réseau pas-à-pas en 21 jours ! 13€ abonnés
- **HSLR87** Réalité et modélisme embranchements de particuliers 13€ abonnés
- **HSLR88** La voie normale secondaire, trains courts, idées larges 13€ abonnés





15€
12,50 € abonnés
Sauf mention contraire



ÉDITIONS LR PRESSE

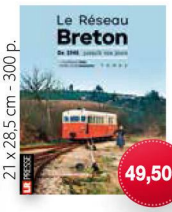


21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50 €

Le réseau breton - Tome 1
De la création aux années 1940

RÉF. RESEAUBRET1



21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50 €

Le réseau breton - Tome 2
De 1945 jusqu´à nos jours

RÉF. RESEAUBRET2



21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50 €

50 ans de trains miniatures français 1950 - 2000

RÉF. TRFRANCAIS



21 x 25,8 cm - 130 p.

29,90 €

Les tramways de Valenciennes et les lignes des chemins de fer économiques du Nord

RÉF. VALENTRAM



21 x 28,5 cm, 300 p.

49,50 €

La grande marque des petits trains

RÉF. VBTRAINS



23 x 28 cm - 100 p.

18€

Vu de ma cabine

RÉF. PK01 (15€ abonnés)



23x28 cm - 100 p.

19,50 €

Les paysages ferroviaires

(16€ abonnés)

RÉF. PK02



21 x28,5 cm, 250 p.

39,90 €

Conducteur de trains à la SNCF, mon métier, ma vie

RÉF. CONDUCTEUR



29,7 x 21 cm - 80 p.

19,50€

Les carnets de Robert Nobécourt

RÉF. CARNETST1



29,7 x 21 cm - 84 p.

19,50€

150 ans de wagons postes en France 1844-1994

RÉF. CARNETST2

Épuisé



29,7 x 21 cm - 180 p.

24,50€

Les voitures et les trains de la CIWL

RÉF. CARNETST3



30x23,5 cm, 184 p.

~~44,50 €~~
14,90 €

Goodbye Vapeur Française

RÉF. GOODBYE



21 x 28,5 cm - 256 p.

39,90 €

Les 141 TA et le dépôt d'Ussel

RÉF. 141TA



21x28,5cm -192 p.

39,50 €

La Degulbeef & Cradding railroad

RÉF. DEGULFR



21 x28,5 cm, 250 p.

~~44,50 €~~
42,30 €

Les petits trains de Ch'Nord

RÉF. CHNORD



21 x28,5 cm, 144 p.

~~29,90 €~~
14,50 €

60 ans de compositions de trains de nuit français

RÉF. COMPONUIT



21x28,5 cm - 350 p.

49,90 €

Jouef
L´intégrale 1944-2002

RÉF. JOUEF75



21 X 28,5 cm - 184 p.

29,90 €

Les lignes et les gares de France en cartes

RÉF. POUEY

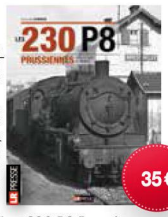


29,30 x 24 cm 260 p.

39,90€

FOURNEREAU
Trois générations de passion pour le modélisme ferroviaire

RÉF. FOURN3G



21 x 28,5 cm - 192 p.

35€

Les 230 P8 Prussiennes sur les rails de France

RÉF. 230P8



21 x 28,7 cm - 300 p.

49,50€

Les chemins de fer du Vivarais et du Velay

RÉF. CHVIVARAI



21 x 28,5 - 272 p.

49,50€

Un siècle de trains miniatures en France

RÉF. UNSIECLE



24,5 x 29,7 cm - 208 p.

39,90€

Marcel Ackle, un talent naturel

RÉF. TALENT



21 x 28,5 cm, 300 p.

~~44,50 €~~
42,30 €

Le dernier tramway à vapeur de France.

RÉF. CORREZE

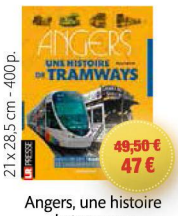


21 x 28,5 cm, 250 p.

~~44,50 €~~
42,30 €

Le chemin de fer du Blanc à Argent

RÉF. BLANCARG



21x28,5 cm - 400 p.

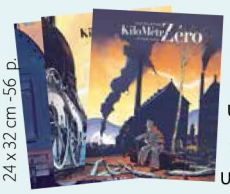
~~49,50 €~~
47 €

Angers, une histoire de tramways

RÉF. ANGERTRAM

BANDES DESSINÉES

KILOMÈTRE ZÉRO



24 x 32 cm -56 p.

RÉF. BDEPOPEE
Une épopée ferroviaire

RÉF. BDEPOPEE2
Une saga familiale Tome 2

14,90€ l'un

RÉF. BDEPOPEE3
Un nouveau monde Tome 3

15,90€

LA BRIGADE DU RAIL



24 x 32 cm - 48 p.

14€ l'un

RÉF. BDBRIGAD2
Les naufragés de Malpasset

RÉF. BDBRIGAD3
Requiem chez les cheminots

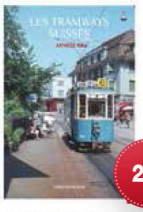


14,50€

Hergé, Tintin et les trains
22,5 x 30,3 cm - 64 p.

RÉF. BDTINTIN

AUTRES ÉDITEURS

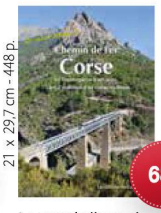


16 x 23 cm - 288 p.

25€

Les tramways suisses années 1960

RÉF. TRAMSUISSES



21 x 29,7 cm - 448 p.

68€

Le grand album du Chemin de Fer Corse

RÉF. ALBCORSE



22,5 x 27 cm - 196 p.

35€

Le dépôt de Chaumont

RÉF. CHAUMONT



22x 27 cm - 128 p.

25€

La ligne de Sceaux
Le laboratoire ferroviaire du RER

RÉF. SCEAUX



24 x 32 cm - 224 p.

49€

Passeport pour la vapeur

RÉF. PASSEPORT



23,5 x 32,5 cm - 328 p.

29,90€

Des locomotives à vapeur aux trains du futur durable

RÉF. TRAINS



21 x 25 cm - 368 p.

24€

Le guide du tourisme et des loisirs ferroviaires 2022

RÉF. LOISIRS22

LR906 - Prix valides jusqu'à fin janvier 2023 et dans la limite des stocks disponibles

AUTRES ÉDITEURS



24 x 32 cm - 160 p.

42€

L'atlas des viaducs de France - Tome 1

RÉF. VIADUCS1



30 x 22 cm - 160 p.

40€

Decauville Steam Locomotives - A works list

Bilingue Frs /Anglais

RÉF. STEAM



27 X 24,4 cm - 2160 p.

39€

Orient-Express & Co

Archives photographiques d'un train mythique

RÉF. OEANDCO



21 x 29,7 cm - 116 p.

19,90€

Billard autorails de prestige

RÉF. BILLARD



23,5 x 31 cm - 272 p.

34,90€

Pékin - Hankou, la grande épopée

RÉF. PEKIN



21 x 29,7 cm - 92 p.

14,50€

Great Model Railroads 2022

RÉF. MRR22



22x 27 cm - 160 p.

32€

La longue marche du dépôt du Mans

Tome 2

RÉF. DEPOTMANS2



18 x 24 cm - 320 p.

25€

Trains de nuit

30 trajets inoubliables en Europe

RÉF. TRAJETS



22 x 27 cm - 160 p.

39€

Signalisation et sécurité de l'exploitation ferroviaire

RÉF. SECURITE



19x 24 cm - 240 p.

29€

Technologie et systèmes de sécurité ferroviaire

RÉF. SYSTEMES



17 x 22,5 cm

24,90€

Patrimoine du CF dans les Pyrénées

RÉF. PATRIPYR



21 X 29,7 cm - 346 p.

29€

Le Salève et son chemin de fer à crémaillère

RÉF. SALEVE



20 x 25 cm - 152 p.

16,95€

Escape game Géo Trains mythiques

RÉF. ESCAPE



21,6 x 27,9 cm - 192 p.

40€

Trains du monde

RÉF. TRAINSMONDE



24 x 31 cm - 304 p.

49€

Atlas historique des chemins de fer français

RÉF. ATLAS1



24 x 31 cm - 304 p.

49€

Atlas historique des chemins de fer français

Tome 2

RÉF. ATLAS2



14 x 22,5 cm - 520 p.

26,90€

La fabuleuse histoire des transports parisiens

RÉF. FABULEUSE



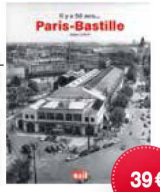
17x 21 cm - 386 p.

29€

Arduino - Faites le jouer avec le train

2e édition

RÉF. ARDUINO2



22 x 27 cm - 160 p.

39€

Il y a 50 ans... Paris Bastille

RÉF. BASTILLE



13 x 18 cm - 208 p.

13€

Stations de métro, leurs histoires, leurs noms, leurs anecdotes

RÉF. STATIONS

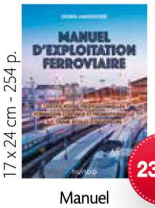


26x 27 cm - 168 p.

35€

Steam Power bilingue francais / anglais

RÉF. POWER



17 x 24 cm - 254 p.

23,90€

Manuel d'exploitation ferroviaire 2e édition

RÉF. MANUEL



22 x 27 cm - 192 p.

39€

Chemin de fer et cheminots d'antan

RÉF. ANTAN



27 x 21 cm - 160 p.

27€

Le Diplodocus

RÉF. DIPLODOCUS



29,7 x 21 cm - 270p.

47€

Les locomotives BB 15000

RÉF. BB15000



29,7 x 21 cm - 180p.

42€

Les locomotives 2D2 - 5400

RÉF. 2D2

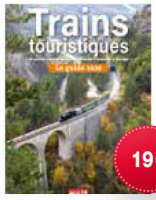


20 x 27 cm - 304 p.

40€

Les trains de nuit

RÉF. TRNUIT



15 x 21 cm - 239 p.

19€

Le guide 2020 des trains touristiques

RÉF. TRTOURI20



23,5 x 31,5 cm - 168 p.

49€

La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 1

RÉF. LOCOFRAN1



23,5 x 31,5 cm - 216 p.

53€

La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 2

RÉF. LOCOFRAN2



24 x 32 cm - 208 p.

53€

La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 3

RÉF. LOCOFRAN3



17 x 23,5 cm, 308 p.

42,50€

L'électronique pour les débutants...

RÉF. ELECDEB



21 X 29 cm - 160 p.

39€

L'exploitation ferroviaire

RÉF. EXPLOITATION



17 X 22,7 cm - 268 p.

26,90€

L'histoire du monde en 500 voyages en train

RÉF. 500VOYAGES

Consultez notre site internet pour plus d'informations sur ces ouvrages :

trains.lrpresse.com

Découvrez les offres d'abonnement !

Économisez jusqu'à 30 %



La référence du modélisme ferroviaire

1 an (12 n°)
☐ 78,80 € (France métrop.)
☐ 89,80 € (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (24 n°)
☐ 148,80 € (France métrop.)
☐ 158,50 € (Étranger/DOM-TOM)

Abonnement Découverte* (les 3 prochains n°)
☐ 28 € (France métrop.) ☐ 30 € (Étranger-DOM/TOM)

*** Offre réservée aux nouveaux abonnés**
L'abonnement commence avec le prochain numéro à paraître.

Abonnez-vous et soutenez **votre magazine,** tout en faisant un geste pour la planète : s'abonner, c'est l'assurance de **ne rater aucun numéro**, c'est bénéficier d'un tarif plus avantageux, et c'est favoriser la protection de l'environnement*.
Acheté au numéro en France, LR coûte 120 €, soit une économie de plus de 40 € !

*(1 numéro «abonné» = 1 numéro imprimé, 1 numéro transporté pour 1 numéro vendu, au lieu de 4 numéros imprimés et transportés pour 1 numéro vendu » (selon la moyenne nationale des ventes constatées).)

Offre groupée*

Abonnement à Loco-Revue + Loco-Revue HS



+ UN CADEAU !
(à choisir ci-dessous)

1 an (12 n° + 6)
☐ 144,90 € (France)
☐ 164,90 € (Étranger)

*** Valable uniquement via ce bon de commande**

Hors-série Loco-Revue



1 an (6 n°)
☐ 77,50 € (France métrop.)
☐ 87,00 € (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (12 n°)
☐ 132,00 € (France métrop.)
☐ 148,00 € (Étranger/DOM-TOM)

Protégez votre magazine préféré



Écrin Loco-Revue
☐ LR Un écrin : 21 € l'unité / 19 € (prix abonné)
☐ LR Les 3 écrins : 51 € / 45 € (prix abonné)

Offre groupée : choisissez votre cadeau (d'une valeur de 14,90 €)



☐ **Bien débuter à l'échelle N**
Réf. : BIENDEBN



☐ **Signalisation du réseau miniature**
Réf. : GPSIGNAL



☐ **Comment tracer votre réseau**
Réf. : TRACERRE

BON DE COMMANDE *Insérez le code de l'article dans les cases ci-dessous en MAJUSCULES*	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Exemple : DVDALB2013	1	21,00 €	21,00 €
		SOUS-TOTAL	€

FORFAIT EXPEDITION *(Forfait expédition à reporter)*

Si uniquement magazine(s) et hors série, tarif par unité :
France Métropolitaine : 0,90€ - UE : 1,50€ - Autres pays : 2,15€

Si livres, DVD ou produits modélisme
France Métropolitaine : 7,80€
Europe-DOM/TOM : 15€
Autres pays : 40€

€

N° d'abonné :

TOTAL DE VOTRE COMMANDE (frais d'expédition inclus) €

Prix valables jusqu'à fin janvier 2023

Mes coordonnées

Mme ☐ M. ☐

Nom & Prénom : .....
Adresse : .....
.....
Ville : .....
Code postal : ☐☐☐☐☐
Pays : .....
Tél. : .....
E-mail : .....

☐ Je souhaite recevoir la newsletter LR Presse par email

Règlement

☐ Par chèque à l'ordre de LR PRESSE (libellé en euros)
☐ Par carte bancaire (toutes les cases doivent être remplies)

☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

Clé : (3 chiffres au dos de la carte) ☐☐☐
Date et signature (obligatoire) :
Date d'expiration : ☐☐ ☐☐

☐ Par virement à LR Presse :
• CE Bret. P. de Loire FR76 1444 5202 0008 7704 2646 557 BIC: CEPAFRPP444
Dorénavant, merci de n'utiliser que le compte ci-dessus pour effectuer vos virements.

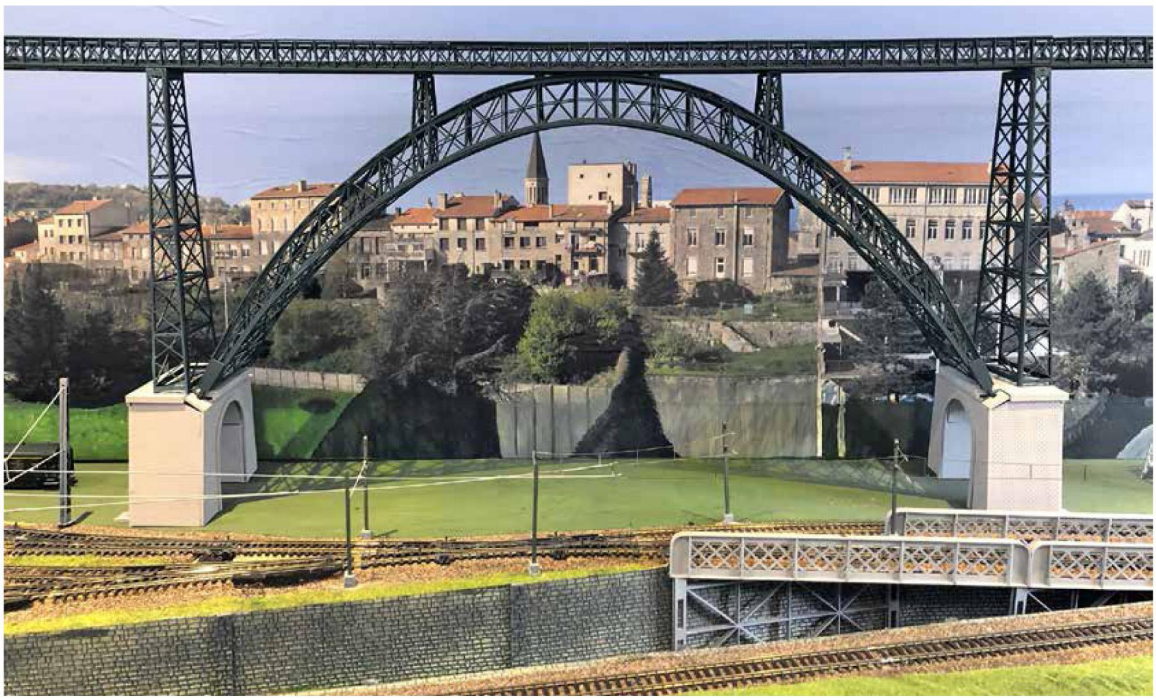
LR mOdélisme — une marque du groupe
LR PRESSE — L'éditeur de vos passions

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à un usage interne à LR Presse. Conformément à la loi Informatique et libertés du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent.

Coupon à retourner à LR PRESSE, CS 30104, 56401 AURAY CEDEX - Tél : 02 97 24 01 65 – Site internet : trains.lrpresse.com

NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT

NOS LECTEURS ONT DU TALENT : Garabit en modèle réduit !



Après la réalisation de plusieurs maquettes par photogravure, je me suis intéressé à la découpe laser, toujours sous l'impulsion de José Luiz Segismundo (egisemascarini.com.br). Depuis, je réalise mon décor avec cette technique, plus simple pour moi, moins chère et plus rapide. J'ai ainsi dessiné sous Autocad les pièces de mon viaduc de Garabit, avant de les faire découper au laser, en carton de 1 mm d'épaisseur.
Alain Canivet

COUVERTURE EN PLEINE PAGE : LE MOT DU RÉDAC' CHEF

Vous l'avez tous remarqué, notre dernier numéro a marqué le retour de la photo en pleine page en couverture. Il s'agissait d'un essai de notre directeur artistique Antoine Simon, qui a souhaité tirer pleinement parti de la belle vue de Daniel Cabane montrant le port des Petites Dalles, le réseau d'Hervé Clépoint. Même si, pour ma part j'aimais beaucoup le cadre blanc des couvertures précédentes, le « blanc tournant » selon le langage professionnel, j'ai été sensible à la satisfaction de nombre d'entre-vous au sujet de ce retour à la pleine page. Il en sera donc désormais ainsi ! **YB**



LA TABLE DES MATIÈRES 2022 EST DISPONIBLE

Comme depuis plusieurs années maintenant, la table des matières complète de l'année écoulée est disponible en téléchargement sur notre site Internet (rubrique « téléchargements » du blog *Loco-Revue*). Elle dresse un inventaire complet des articles publiés, des réseaux aux moindres nouveautés. À ne pas manquer donc. Et pour ceux qui ne disposent pas d'un accès Internet, notre équipe commerciale peut envoyer une copie imprimée du fichier sur simple demande, mais à condition de ne pas en abuser ! **YB**

POUR COMMUNIQUER SUR VOTRE MANIFESTATION

Nous mettons notre agenda en ligne à disposition des organisateurs d'expositions et manifestations ferroviaires. Celui-ci peut être complété d'une publication dans la rubrique Repères du magazine *Loco-Revue*. Il faut toutefois que les informations détaillées (lieu, dates, horaires...) nous parviennent avant la fin du mois précédant la publication. Elles doivent être adressées à Alan : alanm@lrpresse.com **YB**

ATTELAGES TÉLÉCOMMANDÉS EN SÉRIE

J'ai apprécié votre présentation de l' Y 2100 (de REE en H0, NDLR), dans le dernier numéro de LR, mais il me semble que vous oubliez de rester fidèle à votre exigence : un tel locotracteur pourrait être équipé de têtes d'attelage télécommandées. Roco l'a bien fait avec son Y 8000, et c'est très agréable.
Michel Vandersteen

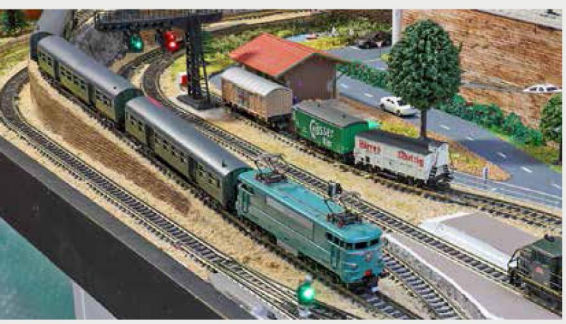


Effectivement, nous avons indiqué en Fiche Pratique de LR 895 comment équiper un locotracteur Moyse de REE en H0 puis, dans LR 903 (octobre 2022), comment généraliser cet équipement à d'autres matériels. Nous préparons d'autres articles sur la question et sommes bien d'accord : les fabricants devraient adopter ce perfectionnement sur la plupart de leurs matériels. Un tel montage, associé à la nécessaire programmation du décodeur, n'est en effet pas à la portée de tous. **YB**

Prochainement dans **Loco-Revue**

LR 907 de février
sera chez vous fin janvier

Au sommaire de ce numéro
(sauf changements dus à l'actualité) :



- **Test :** X 2800 REE Modèles (H0), EAD Mikadotrain (N), sous réserve de disponibilité
- **Reportage :** Des réseaux vus à Meursault
- **Décor :** Une laiterie pour vos wagons Novateur Modèles (H0)
- **Matériel roulant :** Un Y 8000 passe à l'Infra
- **Commander :** Et si on restait en analogique ?



- **Atelier numérique :** Dessiner son plan avec Raily

Et toujours : Le projet du mois, et deux nouvelles Fiches Pratiques !

PIERRE DOMINIQUE

Tél : 01.48.60.44.84
de 9h à 18h30 du lundi au vendredi

B.P 49 F 93602 Aulnay sous bois FRANCE
Email : contact@pierredominique.com

PIERRE DOMINIQUE LA RÉFÉRENCE N°1 DES DÉSTOCKAGES ET PROMOTIONS DU MODÉLISME FERROVIAIRE

POUR NOËL NOUVEAU DÉSTOCKAGE EXCLUSIF JOUEF, ARNOLD À PRIX CASSÉS !



JOUEF SNCF



HJ2338 BB12079 verte/jaune 249€ 169€ !
HJ2408S ABJ 2 rouge et crèmeDig Sound 285€ 215€
HJ2409 ABJ 2 rouge et crème185€ 129€ ! /
HJ2409S Dig Sound 285€ 215€
HJ2410S ABJ 3 rouge et crème 285€ 215€
HJ2411 ABJ 4 rouge et crème 185€ 129€ /
HJ2411S Dig Sound 285€ 215€



Et les complémentaires TGV
HJ4119 Voit intermédiaire TGV La Poste 79€ 39€ !
HJ3004 idem TGV 2N2 EURODUPLEX 2nd cl 65€ 39€ !
HJ6185 Set 2 wag **céréaliers BREIZ›AL** 99€ 75€



ARNOLD SNCF



HN2477 X73505 TER 169€ 109€ !
HN2480 X739003 TER 169€ 109€ !
Nouvelle Promo sur des modèles SNCF récents
HN6524 Set 2 wag citernes GAZ SALTRA RENFE 64.90€ 49.9€
HN6525 idem gaz, gris, bande orange 64.90€ 49.9€
HN6526 idem gaz Air Liquide 64.90€ 49.9€
HN4346/ HN4347 Set 2 portes autos DD DEV 66 69.90€ 59€ piece
HN4348 idem logo Carmillon Ep.VI 89.90€ 69€
HN4336 Set 3 DEV inox A9, A5 Bar, B10 Ep.III /
HN4338 A9, A5 Bar, B10 Ep.IV 119€ 99€ pièce
HN4320 Set 3 voit DEV inox Le Bourbonnais Ep.III /
HN4322 Idem La Mouette 104.90€ 85€ pièce



JOUEF NOUVELLES PROMOTIONS SUR NOS STOCKS ! ON ARRIVE AU BOUT DE CERTAINES RÉFÉRENCES !



HJ2386S Autorail RGP2 X2700 vert/jaune SNCF Dig Sound 464.90€ 429€ 389€
HJ2387S Autorail RGP2 X2700 jaune/orange/argent SNCF Dig Sound 464.90€ 429€ 389€
HJ2388 Autorail RGP2 X2700 jaune/orange/gris SNCF 334.90€ 309€ 279€ /
HJ2388S Dig Sound 464.90€ 429€ 379€
HJ2412 TGV 4 éléments TGV Sud Est Record du Monde 26 Février 1981 380km/h SNCF 499.90€ 439€
HJ3011 Set 3 voit Intermédiaires TGV Sud Est Record du Monde 1981 189,9€ 160€
HJ2412+HJ3011 Les deux 689,80€ 579€
HJ2393 BB 669216 INFRA Ep.VI SNCF Epuisé/
HJ2393S Idem Dig Sound 354.90€ 329€
HJ6209 Set 2 wag trémies EF60 Millet SNCF Plaques Orange 103.90€ 92€
HJ6210 Set 2 wag tombereaux EF60 EDF 103.90€ 92€
HJ4145 Set 2 voit DEV INOX SNCF 129.90€ 116€
HJ4146 Set 3 voit DEV INOX SNCF 186.90€ 166€
HJ4147 Set 2 voit DEV AO SNCF 129.90€ 116€
HJ4155 Set 2 voit Côte d'Azur (1x bar, 1x salon) CIWL 159€ 149€
HJ4156 Set 3 voit (1x Riviera, 1x Anatolie, 1x Fleche d'Or) CIWL 229€ 219€
HJ2369S CC 6512 béton SNCF Dig Sound 329€ 287€
HJ2370 CC 6543 à persiennes décales sigle casquette SNCF 219€ 188€ / **HJ2370S** Dig Sound 329€ 287€
HJ2371 CC 6550 Maurienne a marquage jaune SNCF 219€ 188€ / **HJ2371S** Dig Sound 329€ 287€
HJ2372 C 6517 béton rouge Beffara SNCF 219€ 188€
HJ2373S CC 21001 livrée d'origine SNCF Dig Sound 369€ 314€
HJ2402S Electrique BB 13020 SNCF 2nd série Dig Sound 385€ 337,50€



VAN BIERVLIET

MODÈLE EXCLUSIF PIERRE DOMINIQUE
INCROYABLE ! AU MÊME PRIX QU'IL Y A 3 ANS !
VB84207 Set 3 wag trémies logo INFRA SNCF avec chargement 189€



OFFRE VALEM

A PARTIR DE 100€ D'ACHAT, VOUS POUVEZ COMMANDER LES MODELES CI-DESSOUS A PRIX INCROYABLE PUIS TOUTES LES TRANCHES DE 100€ SUPPLEMENTAIRES, VOUS POUVEZ AJOUTER UN MODELE DE VOTRE CHOIX
Ex : Pour 501€ d'achat, la possibilité d'aller jusqu'à 5 modèles identiques ou différents !



MAQUETTE GARAGE LOUEZ VALEM
LA COURNEUVE A 9.90€ PIECE



CAMIONETTE FIAT 242 LOUEZ VALEM A 2.5€ PIECE
CAMIONETTE CITROEN LOUEZ VALEM BLANC A 3€ PIECE
CAMIONETTE CITROEN H LOUEZ VALEM A 3.5€ PIECE
PEUGEOT 403 BLEU JAUNE LOUEZ VALEM A 3€ PIECE
De l'ancienne marque PRALINE, moules ensuite rachetés par BUSCH A 2,5€ PIECE



VOITURE MERCEDES LOUEZ VALEM SANS BOITE
CAMION MERCEDES LP809 SANS RETRO LOUEZ VALEM SANS BOITE
CAMIONNETTE BUS 9 PLACES CITROEN C25 LOUEZ VALEM SANS BOITE

MEHANO Série spéciale HOBBY 66 – Liquidation de notre stock



90260 Diesel G1040 EUROPORTE 249€ 189€
90264 Diesel G1041 EUROPORTE 249€ 189€
90252 Diesel Vossloh G1000BB ECR 249€ 189€

NE MANQUEZ PAS NOS CÉLÈBRES SOLDES D'HIVER QUI COMMENCENT LE VENDREDI 13 JANVIER 2023 À 18H

SUD EXPRESS NOUVEAUTÉS



S1590031 Electrique 159003-3 Stadler EURO DUAL HVLE 329€ 319€
S1591011 Electrique 159 101-5 Stadler EURO DUAL CAPTRAIN 329€ 319€
S1592071 Electrique 159 207 Stadler EURO DUAL ELP 329€ 319€

NOVATEUR – Promo



20000 Autorail CGC ZZR64 B1 EpII-III (bleu/gris) PLM 199€ 159.90€ /
20000S Idem Dig Sound 299€ 239.90€
20001 Autorail CGC ZZC B2 EpII-III (bleu/gris) PLM 199€ 159.90€ /
20001S Idem Dig Sound 299€ 239.90€
20002 Autorail CGC ZZC B4 EpII-III (bleu/gris)PLM 199€ 159.90€ /
20002S Idem Dig Sound 299€ 239.90€
20003 Autorail CGC ZZ24603 EpII-III (rouge/gris) ETAT 199€ 159.90€ /
20003S Idem Dig Sound 299€ 239.90€
20004 Autorail CGC ZZ24602 EpII-III (rouge/gris) ETAT 199€ 159.90€ /
20004S Idem Dig Sound 299€ 239.90€
20005 Autorail CGC ZZGC1001 EpII-III (rouge/gris) SNCF 199€ 159.90€ /
20005S Idem Dig Sound 299€ 239.90€
20006 Autorail CGC ZZGC10004 EpII-III (rouge/gris) SNCF 199€ 159.90€ /
20006S Idem Dig Sound 299€ 239.90€

LS MODELS NOUVELLES PROMOTIONS ! VALABLE JUSQU'À ÉPUISEMENT DE NOTRE STOCK !



10331 CC6535 gris métallisé, Arzens, Beffara, Lyon-mouche, Blason St Chamond, pré-équipé 200Km/h, Ep.IV 339€ 269€ **/10331S** Dig Sound 459€ 369€/
10831S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 379€
10332 CC6553, Maurienne, Fret, Casquette, Venissieux, Ep.V-VI 339€ 269€ **/10332S** Dig Sound 459€ 369€/ **10832S** AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 379€
10333 CC6568, gris béton/orange, Nouille, lyon-Mouche, 160Km/h, Ep.IV-V 339€ 269€ /**10333S** Dig Sound 459€ 369€/ **10833S** AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 379€
10334 CC6510, gris béton, Arzens, RMT, panto 1AM/1AL, Paris Sud-Ouest, 200km/h, Carcassonne, Ep.IV-V 339€ 269€/ /**10334S** Dig Sound 459€ 369€/ **10834S** AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 379€

Club34
40340 /40341 Voit restaurant Club 34 Corail logo Nouille SNCF 89€ 72€



Vespa
10219 BB 9497 Vespa gris béton orange SNCF 289€ 239€ / **10219S** Dig Sound 419€ 369€



10224 BB 9481 Vespa Arzens, sigle Nouille SNCF 289€ 239€ / **10224S** Dig Sound 419€ 369€
BB15000
10490 BB 15061, Corail, depot d'Achères SNCF 295€ 244€ / **10490S** Dig Sound 439€ 379€
10491 BB 15065, En Voyage, Strasbourg SNCF 305€ 259€ / **10491S** Dig Sound 469€ 384€
BB22000
11101 BB 22351 blason Valognes, Rennes SNCF 295€ 244€ / **11101S** Dig Sound 389€ 349€



11102 BB 22352 blason Sable Sur Sarthe, Rennes SNCF 295€ 244€ / **11102S** Dig Sound 389€ 349€
Grill Express
40148 Voit Grill Express Corail Nouille SNCF 89€ 72€
40153 idem Corail Logo Nouille SNCF 89€ 72€
40154 idem rouge/gris Ep.IV 89€ 72€
40155/40155.1 Voit Restaurant SR espace qualité 89€ 69€ pièce



40156 Voit Grill Express Corail plaque Palatino Ep.IV SNCF 89€ 69€
40156.2 idem Corail Logo Encadre SNCF 89€ 69€
40157 idem 5e Régiment Armée Française Ep.IV SNCF 89€ 74€
40158 Voit restaurant VRU livrée prototype Ep.IV 89€ 74€
Lohr Reste :
30415 Couplage 2 wagons plats surbaissés Lohr UIC Sdmrs SNCF (tête/queue) 99€ 59€
Porte-conteneur vide
30138 Wag porte-conteneur KB SEGI SNCF 49€ 35€
Voitures postales Ep.IV
40423 Ensemble de 3 voitures postales UIC/OCEM La Poste 275€ 249€
40424 Idem 275€ 249€
40425 Idem 275€ 249€
2 coffrets au choix = 550€ 485€ !
3 coffrets au choix = 825€ 709€



BEMO- HOm

Mise en vente d'un gros lot de à prix intéressant



MARKLIN - ECHELLE Z

Ensemble à l'état NEUF, de modèles à l'échelle Z de chez MARKLIN disponible sur notre site à prix très, très intéressant ! (de -25% à 40%) !



REE PROMOS Prix encore en baisse sur les fourgons et allèges !

Les dernières Jacquemin !



MB084S BB 9214 SNCF MTE serie 2 verte Dig Sound 429€ 379€
MB085 BB 9263 SNCF - MTE SERIE 2 béton 299€ 269€ /
MB085S Dig Sound 429€ 379€ **MB086** BB 9285 SNCF MTE serie 2 verte 299€ 279€ / **MB086S** Dig Sound 429€ 379€
MB087 BB 9270 SNCF - MTE SERIE 2 béton 299€ 259€ /
MB087S Dig Sound 429€ 379€



XB801 Set 2x pantographes type G compatible Sommerfeld 39€ 24€
Nouveau destockage exclusif sur ces 6 références, valable sur notre site jusqu'à épuisement de nos stocks !



MB130s vapeur 5-141 e 284 villeneuve sncf - digitalsound 699€ 459€
VB364 fourgon a bogie n°51 87 92-47 342-4 sncf - avec feux de fin de convoi 89,9€ 45,5€
WB605 wagon plat ocem 29 brun nntouw 58079 freiné, roues rayons sncf 33€ 20,5€
WB610 wagon plat ocem 29 brun jho 104985 freiné, boite à rouleau, roues pleines + cadre bedel et cie sncf 39,9€ 23,5€
WB639 wagon ufr bi porteur frein à vis hrv 598231 brun - châssis noir2 remorques fourgons : pavesi bourgey-montreuil sncf 89,9€ 49,9€
Nouvelle offre de -40% à -50% sur ces 2 types de fourgon et allèges postal
VB313/VB314/VB317/VB318 fourgon ocem 32 est sncf - avec fc 74.90€ 37,50€
VB328/VB334 fourgon ocem 32 sud est sncf - sans fc 69.90€ 34,50€



VB321 idem ouest ep.iv vert - avec fc 74.90€ 36,5€
VB322 idem ouest ep.iv vert - avec fc 74.90€ 36,5€
Lot deux 128.80€ 70€



VB360 Fourgon a bogie n°58847 sncf sans feux de fin convoi 39,9€
VB361 idem n°58831 sncf - sans feux de fin de convoi 39,9€
MB043 Vapeur 030 tu 989.03 obb 249€ 179€ mb043s dig sound 379€ 299€ (toute noire, francisable ?)



VB252 voiture postale ocem 42787 16m allege allemande brun sncf 64.90€ 43.90€
VB253 voiture postale ocem 42792 16m allege allemande brun sncf 64.90€ 43.90€
Lot de deux 128.80€ 69€
VB238 Set 3 voit Bacalan B11 vert SNCF 179€ 155€
WB232 Wagon KANGOUROU SEGI Ep.III vide (Fin de Convoi - 1 Seul Attelage) 45€ 23€
MB094 Tender 30 A 150 SNCF 129€ 69.90€ - Promo
WB578 Wag TP frigo STEF PLM 45.90€ 35€
WB580 Wag TP frigo STEF SNC + trappe à glace 45.90€ 35€

REE Echelle N AUSSI EN PROMO !



LES TOUT DERNIERS
NW164 autorail diesel rgp 1 xbd 2726 + remorque xrabx 7728 metz sablons sncf 259.90€ 184€
NW049/nw050/nw051 set 2 ocem 29 tombereaux sncf 55€ 38€
NW083 set 2 postales brunes 113,50€ 69,9€
NW183 double wagon kangourou aae hupac + 2 semi remorques lannutti 72,50€ 42€



NW203 à nw208 wagon sggmrss 90 touax + 2 caisses mobiles bachees geodis, malherbe, tab - de co², norbert dentressangle 59,90€ 48€ piece
NW224 wagon citerne anf sgtl sncf 37,90€ 23,50€
NW225 set 2 citernes a bogies anf algeco et algeco total sncf 74,90€ 46€

FRAIS DE PORT 10€ JUSQU'À 99€, DE 100€ À 178€, 11€ DE FRAIS DE PORT, PUIS FRANCO DE PORT (RESTE LE MÊME !) À PARTIR DE 179€ DE COMMANDE, POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÈQUES DÈS 210€ D'ACHAT

SPÉCIAL US COLLECTORS HO VENEZ DÉCOUVRIR SUR NOTRE SITE L'ÉNORME ARRIVAGE DE CES DERNIÈRES SEMAINES DE NOUVEAUX MODÈLES ONT ÉTÉ AJOUTÉS

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

HO 1:87

Jouef

Locomotive à vapeur 140 C !

Construites de 1913 à 1920 en France et en Grande Bretagne, les 140 C sont des machines mythiques qui ont circulé sur le réseau français sur les régions Est et Ouest.

La 140 C 38 est l'une des dernières machines à vapeur ayant roulé en France en service commercial, en 1975. Leurs tenders pouvaient embarquer 18 m3 d'eau et 5 tonnes de charbon.

Selon les époques et les régions d'affectation, elles ont porté différentes livrées allant du noir uni au noir avec chaudière verte et cerclages en laiton poli. De plus, des filets rouges ou jaunes changent l'aspect général de la machine : ce sont des variantes proposée par JOUEF.



- Avec boîte à feu lumineuse (DC) ou scintillant (en mode digital)

HJ2405 / HJ2405S DCC SOUND

SNCF, locomotive à vapeur 140 C 70, avec tender 18 B 64, livrée noir, ép. III



HJ2406 / HJ2406S DCC SOUND

SNCF, locomotive à vapeur 140 C 38, avec tender 18 B 22 (Est), livrée noir à filets rouges et cercles de chaudière en laiton poli, ép. III



HJ2407 / HJ2407S DCC SOUND

SNCF, locomotive à vapeur 140 C 362, avec tender 18 C 550, livrée noir/vert à filets jaunes et cercles de chaudière en laiton poli, ép. III

